DU CHOLÉRA

N° 1.

A ARLES

ET A L'HOPITAL EN PARTICULIER

THÈSE

PRÉSENTÉE ET PUBLIQUEMENT SOUTENUE A LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE MONTPELLIER

Le 23 Janvier 1885

Par Achille FERRAN

Interne de l'hôpital d'Arles

Pour obtenir le grade de Docteur en Médecine

MONTPELLIER

TYPO-LITHOGRAPHIE GROLLIER ET FILS, BOULEVARD DU PEYROU

—

1885

PERSONNEL DE LA FACULTÉ

MM. J. BENOIT ✻ ✠.... Doyen
COMBAL ✻ ✠.....
GRASSET..... .... } Assesseurs

Professeurs.

	Messieurs :
Pathologie externe.	BOYER ✻.
Accouchements.	DUMAS ✻.
Clinique médicale.	DUPRÉ ✻ C ✠.
Anatomie.	BENOIT ✻ ✠
Clinique médicale.	COMBAL ✻ ✠.
Clinique des maladies mentales et nerveuses.	CAVALIER ✻.
Physique médicale.	MOITESSIER ✻.
Anatomie patholog. et histologie.	ESTOR
Médecine légale et toxicologie.	JAUMES.
Clinique chirurgicale.	DUBRUEIL ✻.
Chimie médicale et Pharmacie.	ENGEL.
Hygiène.	BERTIN-SANS.
Pathologie interne.	CASTAN.
Thérapeutique et Matière médic.	GRASSET.
Botanique et Histoire Natur.méd.	PLANCHON ✻ ✠.
Physiologie.	LANNEGRACE.
Clinique chirurgicale. id.	SERRE.
Opérations et appareils. id.	CHALOT.

MARTINS (O. ✻) COURTY ✻. Profes. honor.

Chargés de Cours:

Clinique des maladies des enfants.	MM. BATLLE, agrégé.
Clinique des mal. syphilit. et cutan.	GAYRAUD, agrégé.
Clinique des maladies des vieillards.	HAMELIN, agrégé.

Agrégés.

Messieurs :	Messieurs
JACQUEMET.	MOSSÉ.
GRYNFELTT.	REGIMBEAU ✻.
DE GIRARD.	TÉDENAT.
SERRE.	DUMAS fils.
ROUSTAN.	BLAISE.
CARRIEU.	BAUMEL.
MAIRET.	VILLE.
CHALOT.	GRANEL.
BIMAR.	

M. F.-J. BLAISE, Secrétaire,

Examinateurs de la Thèse:

MM. ESTOR, *président;*
CASTAN, professeur;
MOSSÉ, agrégé;
BLAISE, agrégé.

La Faculté de médecine de Montpellier déclare que les opinions émises dans les Dissertations qui lui sont présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs; qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MON PÈRE ET A MA MÈRE

A MES FRÈRES

A MES PARENTS

A. FERRAN.

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41544308_0115

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

M. le Professeur ESTOR

A M. le Professeur CASTAN

A MM. LES PROFESSEURS-AGRÉGÉS MOSSÉ ET BLAISE

A MES MAITRES DANS LES HOPITAUX DE MONTPELLIER

A MES MAITRES DANS L'HOPITAL D'ARLES

A MM. les Administrateurs de l'hôpital d'Arles

A MES AMIS

A. FERRAN.

AVANT-PROPOS

Chargé par M. Duval, médecin en chef de l'hôpital d'Arles, de recueillir les principaux faits relatifs au choléra de 1884 dans notre hôpital Saint-Esprit, je me contenterai de rapporter ici ce qui s'est passé, ce qui a été fait et les résultats obtenus.

Je ferai précéder ce travail de quelques considérations soit sur l'invasion du choléra à Arles, soit sur la marche de la maladie chez nous.

Je parlerai ensuite des divers symptômes observés, des lésions que nous avons trouvées à l'autopsie et du traitement qui a été suivi.

Enfin, je terminerai par le résumé de quelques-unes des observations que nous avons recueillies, regrettant beaucoup de ne pouvoir les publier toutes.

LE CHOLÉRA

A ARLES

ÉPIDÉMIES PRÉCÉDENTES

La ville d'Arles a eu de tout temps le triste privilége de payer un large tribut aux diverses épidémies qui ont régné dans le Midi de la France.

Située en grande partie sur la rive gauche du Rhône, peu élevée au-dessus du niveau du fleuve, c'est avec peine qu'à travers un dédale de rues étroites, elle lui déverse ses égoûts et ses eaux ménagères ; celles-ci croupissent en maints endroits, exhalant une odeur nauséabonde et des émanations malsaines.

La ville est d'ailleurs entourée de marais récemment desséchés et a toujours été aux prises avec la fièvre intermittente et les diverses cachexies qu'elle entraîne à sa suite. L'accès paludéen y revêt souvent la forme pernicieuse ; le sulfate de quinine ne donne pas toujours des succès définitifs, et bien des malades meurent victimes de leurs fièvres. D'autres résistent, mais à quel prix ! Anémiés, ils auront des enfants frêles, maladifs, souvent tuberculeux, qui transmettront leur débilité à toute une génération.

Le ciel n'y est cependant pas mauvais. Jouissant d'un climat tempéré, Arles serait une ville très-saine sans ses marais et ses brouillards malsains ; ceux-ci y sont assez fréquents à diverses époques de l'année, et sont surtout dangereux avant le lever du soleil.

Le choléra a toujours trouvé dans Arles une proie facile, et a fait de frèquentes apparitions dans cette ville. Les épidémies de 1832, 1835,

1849, 1854, 1865 et 1866 y ont chacune laissé leurs traces. Celle de 1854 avait été précédée, six mois auparavant, de deux autre fléaux très-graves, la variole et la rougeole, qui avaient fait de nombreuses victimes. Le choléra de 1854 fit à Arles 1,129 victimes, sur une population de 23,308 habitants, c'est-à-dire que le vingtième environ de la population mourut, et cela en trois mois. Le choléra de 1865, qui avait eu aussi comme avant-coureurs la variole et la rougeole, fit en deux mois (octobre et septembre) 283 victimes, et coïncida avec des états diarrhéiques et des accès de fièvre intermittente.

Le choléra de 1866 dura du 12 juillet au 31 août et ne tua que 100 malades ; c'était pour la plupart des terrassiers venus de la Tour St-Louis (Camargue) avec des fièvres intermittentes, ou des individus affaiblis par diverses maladies chroniques.

Au sujet de la Tour St-Louis, nous devons mentionner ici un fait assez curieux, relevé par notre regretté maître, M. Fanton, dans sa thèse inaugurale de 1869.

Saint-Louis s'est toujours distingué par ses fièvres pernicieuses. Situé sur le bord de la mer, aux embouchures du Grand Rhône, sur un terrain d'alluvion, à l'endroit où l'eau salée de la mer se mélange à l'eau douce du fleuve, ce poste a toujours présenté des cas rebelles de fièvre intermittente, chaque fois qu'on a voulu y effectuer de nouveaux travaux de terrassement. Vers le mois de septembre et d'octobre 1867 sont arrivés à Arles quelques terrassiers atteints d'accès pernicieux et présentant des symptômes analogues à ceux qu'on observe chez les cholériques. L'accès coïncidait avec des vomissements et de la diarrhée ; peu après, la voix s'altérait, le facies prenait un aspect particulier ; des crampes se joignaient à ces symptômes, et enfin de l'algidité avec anurie et cyanose.

La plupart de ces malades furent traités par le sulfate de quinine et guérirent. Le petit nombre de cas observés permit de conclure à une intoxication locale et de rattacher ces accidents à des accès palustres compris sous le nom d'accès pernicieux cholériformes.

CHOLÉRA DE 1884

Invasion. — Le choléra avait frappé Toulon depuis le 20 juin environ, Marseille depuis le 25 juin, Aix depuis le 8 juillet, lorsqu'il apparut à Arles le 11 du même mois.

La veille, était arrivé à l'hôpital un nègre, Tamba Joseph, venant de Marseille. Cet homme était atteint depuis quelque temps de diarrhée et de vomissements glaireux et verdâtres ; une médication appropriée vint à bout de ces symptômes suspects, et le malade sortait le 17 complètement guéri.

Le lendemain de l'arrivée de cet homme à l'hôpital, dans la journée du 11, on rencontrait sur la route du mas Thibert, à 4 kilom. d'Arles, un malheureux couché dans un fossé, inondé de matières fécales et de liquides vomis. Au moment où on le trouvait ainsi, il était déjà froid. Interrogé, c'est à peine si, d'une voix éteinte, il put donner quelques renseignements sur son identité et sur le lieu d'où il venait. C'est ainsi qu'il nous apprit qu'il s'appelait Rivalier ; il était âgé de 46 ans et était peintre ; au moment où il fut pris d'accidents cholériformes, il avait quitté Marseille depuis huit jours. Transporté à l'hôpital à 1 heure du soir, il était sans pouls et vomissait à chaque instant des matières liquides et troubles où nageaient quelques mucosités verdâtres ; il n'avait cependant plus de diarrhée, quoique à la pression on sentit des borborygmes et du gargouillement. Le cathétérisme n'amena pas une goutte d'urine à l'extérieur, et le malade succomba à 9 heures du soir sans avoir pu être réchauffé, malgré les moyens les plus énergiques employés tant à l'intérieur qu'à l'extérieur.

On se trouvait là en présence d'un vrai cas de choléra ; du moins les divers symptômes observés ne permettaient point de doute à cet égard, et Arles pouvait se tenir pour averti. La municipalité redoubla de précautions ; des mesures furent prises pour éviter le fléau, et un instant on eut l'espoir de pouvoir conjurer le danger.

Les journées du 12 et du 13 s'étaient bien passées, quand, le 14 matin, à Trinquetaille, dans une écurie, on trouva mort sur la litière le domestique de M. Bourdet. Cet homme avait la diarrhée depuis deux jours environ ; la veille, il était inquiet, sans appétit, se plaignant même d'insomnie ; à minuit on l'avait encore vu se promener dans les rues de la ville ; à 8 heures du matin, il était trouvé mort chez lui. M. le docteur Cartier, appelé à constater ce décès, trouva un cadavre froid et raide, cyanosé, gisant au milieu de matières fétides, verdâtres et glaireuses, n'ayant nullement l'odeur du vin ou de l'acool ; matières vomies pour la plupart, ainsi que le démontrait et la position du cadavre et l'état de son visage. M. Cartier, se basant sur ces divers symptômes, crut pouvoir conclure à un cas de choléra.

Rien de nouveau ne se produisit, soit dans la journée du 15, soit dans la matinée du 16, et il fut encore permis de douter.

L'attention des Arlésiens était cependant tenue en éveil, l'invasion du choléra était considérée comme probable, et c'est avec terreur qu'on se rappelait la rigueur des précédentes épidémies pour notre ville. Ces craintes, en effet, ne tardèrent pas à se réaliser.

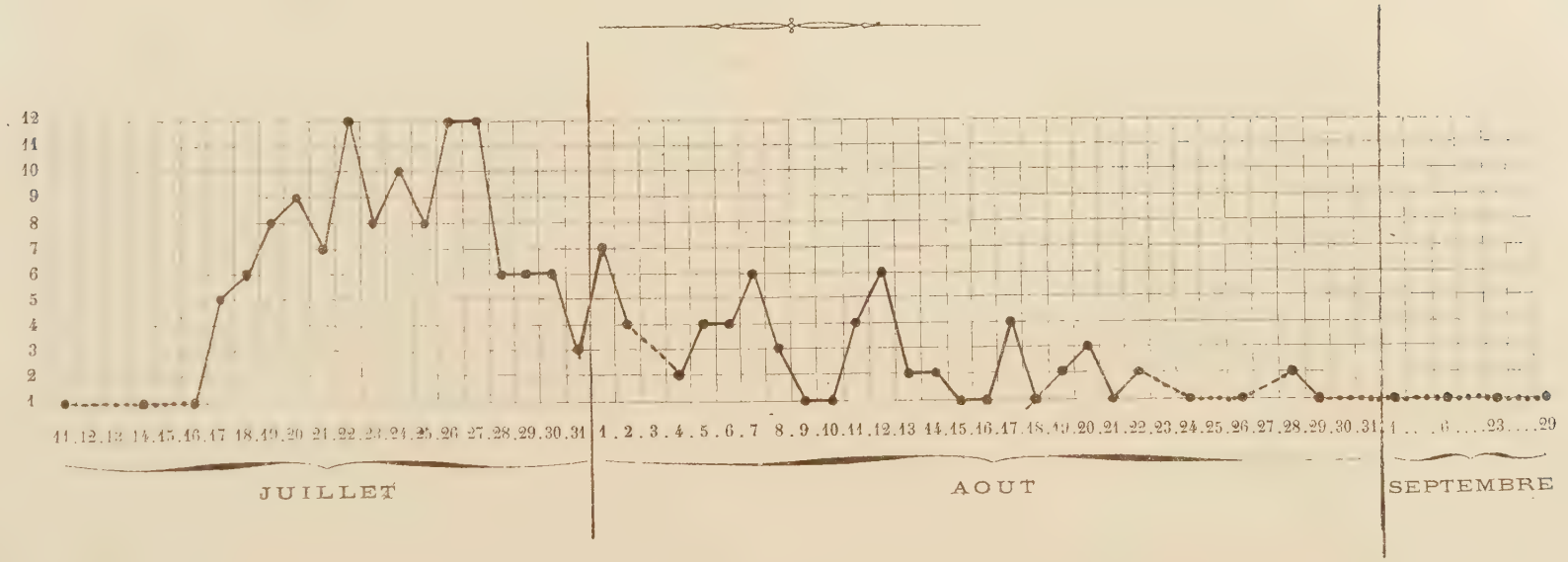
Le 16 juillet, à 11 heures du matin, le nommé Mancelon, boulanger, âgé de 45 ans, demeurant rue Girard-le-Bleu, près les arènes, après quelques heures de diarrhée abondante, fut subitement pris de vomissements et de crampes. L'algidité ne tarda pas à s'emparer de lui avec cyanose et anurie, et il mourut à 7 heures du soir complétement froid.

Marche. — Le 17, on enregistrait 5 décès cholériques survenus dans les diverses parties de la ville, chez des personnes prises d'accidents dans la journée même. Ces cinq cas ne se trouvaient pas dans la même rue ou dans le même quartier, mais ils étaient très-éloignés les uns des autres et avaient évolué à quelques heures d'intervalle seulement.

Tel a été le début de l'épidémie à Arles. Les premiers cholériques ont été foudroyés en quelques heures et n'ont présenté entre eux aucun rapport évident, qui pût faire conclure à la contagion de personne à personne. Le premier cas de choléra était constaté chez un malheureux

COURBE DES DÉCÈS CHOLÉRIQUES A ARLES

Pendant le Choléra de 1884 (Juillet-Août-Septembre)



à 4 kilomètres d'Arles ; le second était observé à Trinquetaille, de l'autre côté du Rhône, et le troisième près des arênes, presque au milieu de la ville. Le 17, le choléra était partout.

Dés lors, les cas se multiplièrent rapidement, malgré la fuite de la population, et le 22 juillet, peu de temps après le début de l'épidémie, on constatait 12 décès cholériques sur une population de 3000 habitants environ qui restait en ville. Ce maximun de décès n'a pas été dépassé. Tombé à 8 le 23, à 10 le 24, à 8 le 25, il est remonté à 12 le 26 pour s'y maintenir le 27. C'était là le plateau de l'épidémie ; vite atteint, il ne devait s'abaisser que lentement.

A partir du 27, en effet, les cas ont diminué ou plutôt les cas de guérison ont été plus fréquents. Le 28, la mortalité cholérique tombait brusquement à 6, et, après quelques oscillations entre 5 et 3, à 1 le 9 et le 10 août. Depuis cette date, le choléra n'a plus été aussi intense, les cas de mort se sont éclaircis de plus en plus. Le 23 août, il n'était enregistré aucun décès, le 24 un seul, le 27 aucun, le 28 et le 29 un seul. Enfin, le mois de septembre ne donnait que 4 morts cholériques survenus le 1, le 6, le 23 et le 29. Dès le commencement du mois, la population était rentrée peu à peu ; et, quoique cette rentrée pût faire craindre un redoublement de l'épidémie, cette recrudescence ne se produisit pas heureusement. Dès le mois d'octobre, le choléra avait disparu d'Arles.

Nous donnons ci-contre sous forme de courbe la marche suivie par la maladie dans notre ville, prenant comme terme de comparaison le nombre de décès jour par jour.

Le nombre de décès cholériques à Arles a été de 189 en un mois et demi, sur 24,000 habitants environ ; c'est-à-dire que 1/126e de la population est morte du choléra ; mais, si on tient compte du petit nombre d'habitants qui restait dans Arles à cette époque (3 à 4 mille au plus du 18 juillet au 20 août), on verra que cette mortalité a été relativement plus considérable, qu'elle a frappé 1/20e de la population restée à Arles.

En 1854, l'émigration n'avait été ni aussi précoce ni aussi générale ; de plus le choléra avait suivi les fuyards, et continuait à faire des victimes parmi eux. En 1884, la plupart de ceux-ci ont été épargnés ; le principal refuge était la Crau, plaine peu fertile, mais beaucoup plus saine qu'Arles et ses environs immédiats. Les habitants d'Arles ont si bien compris l'importance de cette retraite, que, en quelques jours, je pourrais même dire en quelques heures, ils s'y sont transportés en masse, heureusement pour eux et pour la ville, car la mortalité aurait été bien plus grande sans cela.

Le nombre des décès par les autres maladies a suivi une marche analogue à celle du choléra. Avant le début de la maladie, peu différent de ce qu'il était les autres années, il a augmenté comme le choléra pour diminuer comme lui, pour être même après inférieur à ce qu'il était avant, comme on l'a d'ailleurs observé dans toute épidémie.

Pendant le choléra cependant, les diverses pyrexies locales étaient devenues rares ; c'est ainsi que nous avons constaté la disparition presque complète de la fièvre intermittente, la rareté des fièvres typhoïdes et des pneumonies ; mais en même temps, celles-ci étaient beaucoup plus graves et emportaient généralement les malades. Deux fièvres typhoïdes ont été observées à l'hôpital ; toutes les deux ont eu une terminaison fatale. Trois pneumoniques sont aussi entrés dans nos salles, tous les trois sont morts en hépatisation grise ; et cette gravité de symptômes s'est maintenue, même après le choléra, chez les pneumoniques que nous avons reçus pendant les mois de septembre, d'octobre et de novembre.

Sur dix malades atteints de cette affection, 8 sont morts, et ce n'est guère que depuis le mois de décembre que la pneumonie est devenue moins grave dans nos salles.

Influence de l'âge. — Si nous considérons maintenant quel est l'âge qui a le plus souffert, nous trouvons que c'est entre 20 et 70 ans qu'il y a eu le plus de décès. Les enfants âgés de quelques mois à 4 ou 5 ans ont été aussi éprouvés. De 10 à 20 ans, il y a eu peu de morts.

Sexe. — Les femmes ont généralement été moins frappées que les hommes, et sur les 189 décès, nous ne trouvons que 75 femmes.

Professions. — Ce sont les cultivateurs, journaliers ou terrassiers qui ont donné le plus de cas ; viennent ensuite les boulangers et les maçons, très éprouvés aussi. En un mot, le choléra a frappé surtout ceux qui, par leur profession, s'exposaient aux refroidissements brusques.

Santé antérieure. — La plupart de ces malades étaient dans ce qu'on peut appeler la force de l'âge, vigoureux et robustes, sans maladies antérieures. Quelques phthisiques ont cependant payé leur tribut au choléra, et les diverses cachexies ou maladies chroniques n'ont pas été épargnées ; dans ces derniers cas, les malades mouraient en quelques heures. Les vieillards surtout étaient emportés vite ; ils n'arrivaient jamais à la période de réaction.

L'apparition du choléra à Arles a été précédée de quelques embarras gastro-intestinaux, pas plus nombreux cependant que ceux que nous avons eus l'année dernière à la même époque ; de sorte que nous ne voyons là rien qui pût faire prévoir l'explosion de l'épidémie. Quand celle-ci a éclaté, il en a été tout autrement, et peu des personnes qui étaient restées en ville ont été exemptes de dérangements du côté de leurs fonctions digestives. On aurait dit aussi que quelque chose de lourd et de pernicieux régnait dans l'air.

Celui-ci avait été pris dans la nuit de diarrhée colliquative, celui-là de vomissements répétés, beaucoup se plaignaient de la lenteur qu'ils mettaient à digérer, de borborygmes, d'éructations persistantes ; l'un transpirait toute la nuit abondamment, l'autre éprouvait de l'oppression aux divers instants de la journée. Enfin, les cas de cholérine étaient nombreux.

On a voulu mettre ces divers états sur le compte de l'émotion et de la peur ; on a été même jusqu'à prétendre que la peur pouvait déterminer une attaque de choléra. Sans nier dans ces cas une certaine influence du moral sur la marche de la maladie, nous n'admettons pas cependant que la peur, seule, puisse amener les accidents redoutables qu'on observe dans une attaque de choléra. Et ce qui nous confirme dans cette opinion, c'est ce que nous avons vu nous-mêmes.

Des gens pusillanimes, qui ne restaient à Arles que parce que leurs fonctions ne leur permettaient pas de s'éloigner, tremblant la peur dès qu'on leur parlait de choléra, n'ont bien souvent éprouvé aucun symptôme fâcheux ; tandis que d'autres, au contraire, qui pleins de courage allaient souvent au devant du danger, ont été pris subitement de choléra, malgré la plus grande force de caractère.

L'influence cholérique frappait d'abord, et le malade atteint subissait immédiatement une oppression insolite qui le mettait dans la plus grande inquiétude ; il n'avait pas peur la plupart du temps, mais il était inquiet, comme on l'est toujours quand on se sent gravement atteint. Personne n'ignore d'ailleurs que le système cérébro-spinal subit un des premiers l'influence du mal ; c'est sur lui qu'agit d'abord le poison stupéfiant du choléra, et les divers accidents qui surviennent (vomissements et diarrhée) ne sont guère qu'un effort plus ou moins immodéré, dépassant même quelquefois le but, provoqué par ce même système nerveux, pour se débarrasser du poison fatal.

Nous n'avons pas observé à Arles, pour le choléra, cette marche progressive et de proche en proche qu'on a observée ailleurs. Le choléra s'est déclaré d'emblée dans les divers quartiers de la ville, chez des sujets qui n'avaient eu entre eux aucun rapport soit direct, soit

indirect ; chaque quartier a payé son tribut, et aucun n'a été privilégié.

La proportion de malades guéris a été de moitié environ, ainsi qu'il résulte des renseignements pris auprès des divers docteurs de la ville. A l'hôpital, la mortalité a été beaucoup plus considérable ; sur 84 entrées pour choléra, 32 guérisons seulement ont été obtenues. Cette gravité exceptionnelle s'explique par ce fait, que la plupart des malades transportés à l'hôpital n'y venaient qu'à toute extrémité, complétement froids, infiltrés quelquefois. Peu y sont venus au début de leur attaque, ne présentant que de la diarrhée, des vomissements et des crampes ; la plupart de ceux-ci ont guéri. Les femmes surtout ont été éprouvées dans nos salles ; sur 21, 19 sont mortes de l'attaque ou de ses suites, ce qui laisse par moitié les cas de mort chez les hommes.

Dès le début du choléra à Arles, une salle spéciale de notre hôpital, la plus vaste, la plus aérée et la meilleure de toutes, a été spécialement affectée à recevoir des cholériques, et un service particulier a permis de l'isoler complétement des autres salles, ce qui n'a pas empêché celles-ci de présenter aussi des cas de choléra.

Le premier s'est déclaré le 17 juillet chez un phthisique de notre salle des fiévreux, à quelques pas seulement de la salle des cholériques. Transporté immédiatement dans celle-ci, il y est mort le 26, en réaction. Le 2^{e} cas a été observé sur une jeune phthisique aussi, dans une salle diamétralement opposée à celle des cholériques ; la mort est survenue en quelques heures, le 26 juillet.

A partir de ce jour, le choléra a parcouru nos diverses salles et y a fait 6 autres victimes qui se répartissent ainsi : deux malades de pustule maligne ; un de blennorrhagie et trois vieilles infirmes. Un dernier malade, entré pour embarras gastrique simple, a été pris de choléra 10 jours après son entrée et a seul guéri.

Parmi les infirmiers, deux de ceux qui soignaient les cholériques ont eu des cholérines graves et ont parfaitement guéri.

Telle a été, en résumé, la marche suivie par l'épidémie cholérique, soit dans la ville, soit dans l'hôpital. Nous allons maintenant parler des diverses influences qui ont présidé, soit à l'explosion, soit à l'aggravation de cette maladie.

CONDITIONS CLIMATÉRIQUES

L'apparition du choléra à Arles a coïncidé avec une température de 19° minima et de 32° maxima, observée le 11 juillet. Le 22, jour où on constatait le plus de décès cholériques, la température était à 17° minima et à 29° maxima ; la température minima s'abaissait dès ce jour sensiblement pour tomber à 13° le 28, jour où on ne relevait que 6 décès ; la température maxima était sensiblement la même jusqu'à la fin du mois d'août. Dès le 29 juillet le thermomètre minima s'était successivement relevé à 14°, 15°, 16° jusqu'à 20° degré le 25 août, jour où les cas de choléra devenaient rares ; ce qui porterait à croire qu'il y a un certain rapport entre l'intensité du choléra et la différence des deux températures maxima et minima, la plus grande intensité de la maladie ayant coïncidé avec ce plus grand écart.

Il est, en effet, d'observation générale à Arles que chaque fois que, pendant une épidémie de choléra, la température s'est refroidie quelque peu, il y a eu recrudescence, augmentation dans le chiffre des décès. Chaque fois aussi que le vent du nord est venu succéder au vent du midi, l'épidémie a redoublé. Jusqu'au 16 juillet, c'était le vent du sud qui dominait à Arles, quoique peu intense ; mais, dans la matinée du 17, le vent du nord s'est montré et le mistral a soufflé avec intensité dans la matinée du 20 ; et c'est le 22 qu'on observait le plus de décès. D'ailleurs le mistral se maintenait avec une intensité variable jusqu'au 31 juillet, c'est-à-dire pendant tout le temps qu'il y a eu le plus de décès cholériques.

La quantité d'ozone contenue dans l'air a été sensiblement la même pendant toute la durée du choléra, et nous n'avons surpris aucun rapport entre elle et l'intensité de celui-ci ; mais en consultant les tables ozonométriques des années précédentes pour les mois de juillet, août et septembre, nous trouvons que c'est en 1884 que la moyenne a le plus descendu.

L'atmosphère a été généralement humide pendant toute la durée du choléra.

Quelques brouillards se sont montrés dans la matinée et la soirée du 1er août, mais n'ont pas eu d'influence sur la marche de la maladie.

Il a plu un peu le 24 soir, dans la nuit et dans la matinée du 25. — Il a plu aussi dans la nuit du 27 au 28 juillet, au lendemain de laquelle on observait une chute brusque de la mortalité cholérique, devenue moitié moindre. — Le 20 août, on enregistrait encore 7mm5 de pluie au pluviomètre, et dès le 21 les cas de choléra tendaient à disparaître. Enfin, si la pluie a été de quelque influence sur la marche du choléra, cette influence n'a pas été mauvaise. Elle aurait, au contraire, contribué à débarrasser l'atmosphère des miasmes et des divers germes qui l'infectaient.

Mode d'invasion du choléra. — Laissant à d'autres plus autorisés que nous le soin de décider entre la contagion et l'endémicité du choléra, nous nous contenterons seulement de rapporter ce qui s'est passé à Arles.

Nous avons déjà dit que le premier cas avait été importé le 11, à l'hôpital, par un étranger qui avait quitté Marseille depuis huit jours environ. Le deuxième cas était observé, non à l'hôpital ou sur le trajet parcouru par le premier, mais à Trinquetaille, c'est-à-dire de l'autre côté du Rhône, à une assez grande distance de l'hôpital ; en outre, ce second malade, qui vivait la plupart du temps à la campagne, dans le haut de la Camargue, n'avait certainement eu aucun rapport, soit direct, soit indirect, avec le premier. C'était un domestique qui couchait sur de la paille, non loin des chevaux qu'il soignait ; de plus, cet homme était d'une négligence extrême pour ce qui le concernait, laissant traîner ses habits un peu partout, ne se soignant pas quand il était indisposé, au point que son maître l'avait plus d'une fois prévenu en lui disant que, si le choléra venait à Arles, il serait certainement frappé le premier, avertissement dont il n'avait pas tenu compte. Cet homme avait la diarrhée depuis quelques jours, à laquelle il n'avait pas d'abord pris garde ; la

veille de sa mort on l'avait vu assez incommodé, et, le lendemain, sans avoir commis d'autre imprudence que celle de se promener jusqu'à minuit dans les rues de la ville, il était trouvé mort dans sa litière.

Ainsi donc voilà deux premiers cas de choléra qui éclatent, le 11 et le 14, avec une telle intensité que ni l'un ni l'autre n'ont la force et le courage d'aller implorer du secours.

Le troisième cas se déclare le 16, du côté des Arènes, loin des deux premiers ; et le 17, le choléra fait cinq victimes dispersées dans la ville.

Pendant toute la durée du choléra à Arles, nous observons ce fait : que ce ne sont pas les personnes qui soignent les cholériques ou qui s'en approchent qui sont le plus éprouvées ; mais au contraire et bien souvent celles qui cherchent à éviter tout contact.

De plus, quand plusieurs cas se déclarent dans une même maison, c'est presque en même temps que les divers membres sont pris de choléra ; et, à moins d'admettre une incubation de quelques heures, ce n'est pas par contagion de l'un à l'autre qu'ils ont pris la maladie.

Nous croyons donc nous rapprocher beaucoup plus de la vérité en disant que ces mêmes individus, qui logeaient dans la même maison, respiraient le même air, prenaient les mêmes aliments, buvaient aux mêmes sources ; nous préférons croire, disons-nous, que ces gens-là étaient pris de choléra en même temps, parce qu'ils subissaient les mêmes influences, que ces influences soient atmosphériques ou telluriques, miasmatiques ou microbiennes.

C'est ainsi qu'à l'hôpital, dans la matinée du 27 juillet, nous voyons dans notre salle de blessés le nommé Julian Jacques, atteint de blennorrhagie, être pris de choléra au sortir d'un bain qu'il avait pris malgré notre défense, et succomber dans la soirée en pleine algidité. Dans la journée même, son voisin est pris de cholérine grave. Le lendemain, tous les malades qui se trouvaient dans la même rangée, au nombre de 6, furent pris de diarrhée, qui céda heureusement à un traitement approprié. Les malades de la rangée d'en face, près des fenêtres, n'eurent rien, pas la plus petite diarrhée, et ce n'est guère que le 8 août qu'un

nouveau cas de choléra éclata dans cette salle, chez un charbonneux entré le 28 juillet, le lendemain de la mort du premier, et à peu près guéri au moment où il fut pris d'accidents cholériformes.

De même, en ville, nous citerons le cas du docteur Fanton. Sa domestique est prise de diarrhée et de vomissements vers le milieu de la nuit. M. Fanton, pris lui-même de diarrhée colliquative au même moment, se lève pour soigner sa domestique. A deux heures du matin, il sort pour aller prendre une aide et se recouche ayant toujours la diarrhée. A midi, surviennent de légères crampes, et des vomissements répétés, dans la soirée. L'algidité, qui s'est déjà emparée de la domestique, survient aussi chez M. Fanton. La domestique meurt le 16 août en réaction ; M. Fanton meurt le 18 août en réaction aussi.

Ainsi donc, voilà deux cas simultanés, contractés dans la même maison par deux personnes qui l'habitent seules, qui y subissent les mêmes influences et y suivent à peu près le même régime et la même hygiène. M. Fanton aurait-il pris le choléra en soignant sa bonne? C'est peu probable, car il soignait déjà des cholériques depuis un mois environ.

Nous pourrions encore citer de nombreux exemples de ce genre; nous nous contenterons de rapporter ici le fait suivant que nous tenons de M. le docteur Gay :

Au faubourg Trinquetaille, sur le quai St-Pierre, six enfants d'une même famille sont pris presque simultanément de choléra du 22 au 23 juillet, et 4 meurent après 24 à 36 heures de maladie. Le père et la mère, qui vivent dans les mêmes conditions que leurs enfants, n'ont aucun mal, malgré les soins qu'ils leur prodiguent. Là, comme dans les cas précédemment cités, le choléra a envahi d'un seul coup et non successivement, comme il conviendrait plutôt dans le cas de contagion de personne à personne.

Conditions hygiéniques d'Arles. — Si nous considérons maintenant l'état de la ville d'Arles au point de vue de l'hygiène, nous la trouvons très mal partagée. Les rues y sont étroites, mal pavées. Les maisons, vieilles pour la plupart, ne possèdent quelquefois pas de latrines, et

en maints endroits les ordures de toute sorte, déjections, eaux ménagères, etc., sont jetées à la rue, d'où elles ne sont pas toujours complétement enlevées par les balayeurs.

La ville est desservie par le Rhône, et les eaux de celui-ci sont réparties dans les divers quartiers, à peine décantées, quelquefois troubles. De plus, fait inouï dans les annales de l'hygiène, la prise d'eau se trouve située en aval de 4 bouches d'égoût. Nous avons analysé les eaux du Rhône à différents niveaux pendant et après le choléra pour voir la quantité de matières organiques qui y étaient contenues ; elles variaient de 16 à 20 milligrammes par litre, prises soit au-dessus de la ville, soit au niveau du pont, et ne paraissaient pas en rapport avec l'infection cholérique. Il n'en est pas moins évident que le fait signalé plus haut restera toujours un point noir déplorable pour l'hygiène publique à Arles.

Mais ce que nous tenons surtout à faire remarquer, c'est l'insalubrité de la plupart des habitations. En ruines quelquefois, ne recevant le jour que par de petites ouvertures, situées souvent au fond d'une impasse, elles réunissent à ces désavantages celui d'être constamment humides. Construites avec la pierre blanche de Fontvieille, dont les premiers étages reposent directement sur le sol, elles absorbent l'eau par capillarité, et les murs sont humides à la moindre pluie ; peu possèdent une couche isolante qui mette obstacle à cette capillarité.

Toutes ces mauvaises conditions réunies, insalubres au plus haut degré, ont d'abord permis au choléra d'éclater à Arles, et ont ensuite contribué à la multiplication des cas.

Influence paludéenne. — Arles est d'ailleurs, comme nous l'avons dit, hanté de fièvres intermittentes. Or, il est d'observation générale que les pays marécageux sont surtout sujets au choléra et sont plus que tout autre éprouvés par le fléau. De plus l'attaque de choléra y prend souvent l'aspect d'un accès de fièvre pernicieuse et cède quelquefois au sulfate de quinine.

C'est en se basant sur ces faits que plusieurs médecins ont cru pou-

voir affirmer l'identité des deux affections, l'une n'étant qu'un degré plus avancé de l'autre. Nous n'irons pas aussi loin et, sans admettre une analogie complète, nous dirons cependant qu'à Arles il y a eu un certain rapport entre le choléra et la fièvre intermittente, soit au point de vue des symptômes, soit au point de vue du traitement.

Pendant toute la durée de l'épidémie, nous n'avons guère reçu à l'hôpital que quelques cas isolés de fièvres intermittentes, alors que l'année dernière, à la même époque, nos services en étaient encombrés, alors qu'avant l'explosion du choléra chez nous, ils constituaient la majeure partie de nos malades ; et il en a été de même en ville. Ce n'est que lorsque les cas ont commencé à disparaître que les fièvres intermittentes se sont montrées de nouveau. De plus, cette année, nous en avons observé jusque dans le mois de décembre et janvier, alors que les autres années, elles disparaissaient généralement au commencement de novembre.

Nous avons dit que les fièvres intermittentes avaient reparu à la fin de l'épidémie ; elles reparurent en effet, mais avec un cachet spécial ; c'était sous la forme de cholérines qu'elles reparaissaient. C'est ainsi que plusieurs malades nous arrivaient tremblant la fièvre, avec vomissements et diarrhée. Traités immédiatement par le sulfate de quinine, tous ces symptômes disparaissaient comme par enchantement. Quelques-uns de ces malades avaient même la voix éteinte et l'anxiété caractéristique de l'attaque du choléra ; et quelquefois, à ces symptômes, venaient s'ajouter des crampes et de l'anurie. C'étaient là des accidents que nous n'avions pas l'habitude de voir comme cortége habituel des attaques de fièvre intermittente ; et, par cela même, ces cas nous paraissent assez intéressants pour en rapporter quelques-uns ici.

I

TARASCON Jean, âgé de 23 ans, artilleur.

Parti de Marseille pour Arles en permission de 24 h. le 10 septembre, il ne commet aucune imprudence ici ; et le 20, à 2 heures du matin, il se rend à la gare pour rejoindre son corps, lorsqu'il est pris subitement de frissons et de

vomissements. Il éprouve en même temps des coliques, une sensation de barre à l'estomac et de la gêne respiratoire ; des crampes surviennent, tantôt à une jambe, tantôt à l'autre, ne lui laissant pas de repos. Conché sur des bouillottes, il transpire abondamment et est transporté à l'hôpital. Pendant tout le temps du trajet, long de 1 kilom. environ, il ne cesse de vomir ; et quand il arrive, à 7 heures du matin, nous trouvons chez lui une grande anxiété respiratoire, des nausées et des coliques. Quelques légères crampes subsistent encore ; en outre, le malade a froid.

1 gramme de sulfate de quinine en solution est aussitôt administré ; le médicament n'est pas vomi, et les vomissements ne reparaissent plus. Les coliques et la sensation de barre à l'estomac persistent encore.

Dans la soirée il est donné des boissons aromatiques et une potion contenant 6 grammes d'acétate d'ammonium et xx gouttes de teinture de noix vomique. — Le malade prend également du bouillon. — Les divers accidents vont en s'améliorant de plus en plus.

21. — Le malade va mieux. Il n'a pas encore uriné depuis qu'il est malade. — Légère sensation de barre à l'estomac. — 1 gramme de sulfate de quinine en solution est encore administré. — Un peu de soupe à midi.

A 2 heures, les urines reparaissent.

Le 22, la guérison est presque complète, et le 26 nous renvoyons le malade à Marseille.

II

VERNET Joseph, âgé de 40 ans, jardinier.

Le 27 septembre, à 8 heures du soir, cet homme arrive à Arles avec sa charrette, venant de Château-Renard ; à 9 heures, il soupe de bon appétit et va se coucher à 10 heures et demie, sans avoir commis d'imprudence. A minuit, il est subitement pris de malaise, va deux fois à la garde-robe, et vomit à quatre reprises ; les selles sont moitié liquides, moitié solides, et les vomissements contiennent des matières alimentaires. En même temps, surviennent des coliques intenses dans le bas-ventre, et il se lève à 5 heures pour aller prendre un verre de liqueur, croyant que ça le remettra. Mais les vomissements reprennent, et il vient à l'hôpital le 28, à 7 heures du matin. — A 7 heures et demie, il se met de nouveau à frissonner et à vomir ; son corps ne tarde pas à se couvrir de sueur ; la voix s'éteint et les coliques deviennent très violentes.

A 8 heures, il lui est administré 2 grammes d'ipéca en quatre paquets, chacun à 10 minutes d'intervalle, qui produisent des vomissements répétés et abon-

dants. Il lui est donné ensuite un quart de lavement contenant xxv grammes de laudanum, et un cataplasme laudanisé est appliqué sur le ventre.

A 9 heures, 1 gramme de sulfate de quinine est donné en solution; et des paquets de bismuth et diascordium toutes les 2 heures.

A 9 heures et demie, nous apprenons que la moitié du sulfate de quinine a été vomie; il lui est immédiatement donné 50 centigrammes du même médicament en solution, qui est toléré cette fois-ci.

A midi, la douleur du bas-ventre a un peu diminué, mais le malade n'a pas encore uriné. Sa voix est altérée.

A 2 heures, nouveau et dernier vomissement. — Il n'urine qu'avec l'aide de la sonde.

A 5 heures, la voix est revenue, le pouls est naturel et la douleur du bas-ventre est peu intense. Le malade prend un peu de bouillon.

A la nuit, 1 gr. de sulfate de quinine en solution est encore donné au malade.

Pendant la nuit, il prend une potion avec 2 grammes d'éther et 30 grammes de sirop de fleurs d'oranger. — Il urine tout seul vers minuit et repose jusqu'à 8 heures du matin.

La journée du 29 se passe sans nouvel accident. — Coliques, diarrhée et vomissements ont complétement disparu. Avant la nuit, le malade se fait transporter chez lui.

Depuis, ayant eu de ses nouvelles, nous avons appris qu'après quelques jours de repos, il avait repris ses occupations et se portait bien.

III

LÉGIER Gaspard, 15 ans, cultivateur.

A la fièvre depuis 4 jours, la diarrhée depuis avant-hier et vomit depuis hier. Diarrhée séreuse, vomissements glaireux ; la fièvre est presque continue avec redoublements matin et soir au moment où il entre, le 5 octobre. Ventre douloureux à la pression, gargouillant ; langue chargée. A son entrée (10 heures du matin), il lui est immédiatement administré un quart de lavement avec x gouttes laudanum et 2 grammes d'extrait de rathania, en même temps que 0,75 centigr. de sulfate de quinine en solution, qui ne sont pas vomis. Le lavement est gardé une demi-heure environ. Potion avec 2 grammes éther, paquets de bismuth et diascordium toutes les 2 heures. Bouillon.

Soir. Le malade va mieux ; un seul vomissement depuis ce matin, une selle diarrhéique ; peu de fièvre dans la soirée, pas de redoublement ; nouveau lavement laudanisé à 6 heures du soir.

6. Plus de fièvre ; plus de vomissements ni de diarrhée ; le malade est cependant abattu et ne quitte pas le lit ; on lui donne un peu à manger dans la matinée. A midi, il lui est administré 0,75 centigrammes de sulfate de quinine en solution. Soirée bonne, pas de fièvre.

7. Le ventre ne gargouille pas, et le malade n'a pas eu de fièvre. Faiblesse générale. — 0,75 centigrammes de sulfate de quinine.

8. La langue est bonne. Le malade se lève.

On lui fait prendre : vin de quinquina et arséniate de soude.

11. Le malade prend encore 0,75 centigrammes de sulfate de quinine à titre préventif.

Le 13 il sort complétement guéri.

IV

REBOUL Claude, âgé de 51 ans, cultivateur.

Cet homme a la diarrhée depuis 5 jours, quand, le 10 octobre, il lui survient un accès de fièvre intermittente suivi de vomissements répétés. Le lendemain, il a 2 nouveaux accès, un le matin et un le soir, toujours suivis de vomissements. La diarrhée persiste toujours.

Le 12 octobre, il entre à l'hôpital, où il est pris d'un quatrième accès. Pendant et après le frisson, vomissements jaunes-verdâtres et diarrhée liquide abondante. — Sueurs profuses amenant une roséole très marquée.

Il lui est immédiatement administré 1 gramme de sulfate de quinine en solution ; cette quinine n'est pas vomie.

Lavement contenant xx gouttes de laudanum et 3 grammes d'extrait de ratanhia, qui est gardé aussi.

Dans la soirée le malade prend une potion contenant : éther, 2 grammes ; sirop de fleurs d'oranger, 30 grammes ; et eau de tilleul, 60 grammes.

Dès lors, plus de diarrhée ni de vomissements.

Le 13, on donne un nouveau gramme de sulfate de quinine. — La journée se passe sans accès.

Le 15, le malade demande à sortir.

Nous pourrions citer encore ici l'exemple de trois autres malades qui ont présenté à peu près les mêmes symptômes, si nous ne craignions d'être trop long. Avons-nous eu à faire là à des cholérines ou à des fièvres intermittentes ? il serait difficile d'être exclusif.

Plusieurs de nos cholériques ont, en outre, présenté au début des symptômes de fièvre intermittente, tels que frissons et sueurs, avant l'attaque vraie. — Plusieurs ont aussi présenté de l'intermittence dans les accidents à la fin de l'attaque de choléra.

Du sulfate de quinine dans le Choléra. — Notre regretté maître M. Duval, persuadé qu'il y avait là des affinités particulières entre les deux affections, n'a pas hésité à ordonner le sulfate de quinine en plusieurs circonstances. — Et il résulte de nos observations que le sulfate de quinine a rendu de vrais services à plus d'un cholérique. Mais le sulfate de quinine, administré soit par le tube intestinal, soit en injections hypodermiques, devait d'abord être absorbé pour faire de l'effet, et il ne pouvait guère l'être qu'au début de l'attaque. Il fallait ensuite qu'il eût le temps d'agir, et pour cela quelques heures au moins (en supposant l'absorption possible) étaient nécessaires. D'ailleurs, même dans la fièvre intermittente, personne n'ignore que, une fois l'accès commencé, le sulfate de quinine, pour si promptement qu'il soit administré, n'a pas d'action sur l'accès présent ; et il doit en être de même pour le choléra si l'algidité a déjà commencé quand on le donne. Dans la fièvre intermittente elle-même, le sulfate de quinine n'échoue-t-il pas quelquefois, de quelle façon qu'on le donne? Quel est le médicament qui, dans le choléra, a donné de meilleurs résultats que lui ? — On a reproché beaucoup au sulfate de quinine. On lui a d'abord reproché cette nullité d'action à la période algide, reproche auquel nous ne nous arrêterons pas plus longtemps. On lui a ensuite reproché de produire de la gastro-entérite, quand on l'administrait par le tube intestinal, et on l'a par suite rejeté du traitement du choléra où le tube intestinal est déjà atteint. Nous croyons ce reproche très mal fondé, attendu que chaque fois que nous l'avons vu employer dans des cas de cholérine, loin d'exciter les vomissements et la diarrhée, nous avons vu au contraire ceux-ci tarir comme par enchantement dès les premières doses.

Ayant eu nous-même l'occasion de soigner plusieurs cas de cholérine en ville, nous nous sommes toujours bien trouvé de l'administration

de la quinine, et aucune des cholérines que nous avons traitées ainsi ne ne s'est changée en attaque de choléra.

Nous employions le sulfate de quinine en solution à la dose de 1 gramme au moins dissous dans 100 grammes d'eau avec un peu d'acide tartrique, et nous le faisions prendre en deux fois à 2 heures d'intervalle. Ce médicament, quoique très amer, était rarement vomi ; au contraire, nous avons vu souvent, dès la première dose, les vomissements s'arrêter pour ne plus reparaître ; dans tous les cas, nous recommencions si le médicament avait été vomi, en combinant alors avec une piqûre de 1 centigr. de morphine faite à la région hypogastrique, un quart d'heure avant.

Quand il y avait déjà de l'algidité, c'était en injection hypodermique que nous l'employions, en solution assez étendue (bromhydrate). Malheureusement il n'était pas toujours absorbé, quelques précautions que nous prenions, et déterminait alors des eschares.

Je donnerai ailleurs les observations des principaux cas traités avec succès par le sulfate de quinine, à la période algide. Je vais maintenant aborder l'étude des principaux symptômes présentés par nos divers cholériques.

PRODROMES

Ils n'existaient pas toujours. Quand ils existaient, c'était, la plupart du temps, une impression générale de fatigue, une oppression particulière et désagréable qu'on subissait sans pouvoir s'en rendre maître ; ce malaise se manifestait surtout dans la soirée, et il n'était pas besoin d'avoir de choléra pour le ressentir ; chez quelques-uns, ce malaise produisait de l'abattement et de la tristesse ; chez d'autres, c'était une surexcitation particulière et énervante. Chez beaucoup, cet état se jugeait par des sueurs profuses, des borborygmes plus ou moins accentués, suivis d'une diarrhée plus ou moins abondante, mais qui ne persistait pas. Chez d'autres, au contraire, la diarrhée, d'abord fécaloïde, devenait liquide, plus tard riziforme ; les déjections se succédaient avec une

extrême fréquence, abondantes. En même temps survenaient des vomissements, liquides, d'abord alimentaires, puis verdâtres, et enfin mêlés de mucosités. La voix se prenait éteinte ; c'est à peine si le malade pouvait se faire entendre ; les urines étaient d'abord rares, puis se supprimaient. Les crampes apparaissaient généralement dès les premiers vomissements ; crampes atroces quelquefois, siégeant surtout aux jambes, difficilement calmées soit par le massage, soit par les frictions. — Ces symptômes réunis annoncaient une véritable attaque de choléra. Ils évoluaient généralement en quelques heures et conduisaient vite à l'agidité et aux désastres que celle-ci entraîne.

La diarrhée prémonitoire n'a pas toujours existé. Elle durait quelquefois 5, 6, 7 et 8 jours avant d'amener l'attaque. D'autres fois c'était seulement quelques heures, deux ou trois, après le début de la diarrhée, qui, dans ce cas là, était très abondante, que le choléra éclatait subitement. C'est ainsi que bien souvent le malade qui, la veille encore, avait été vu plein de force et de santé, était subitement pris, pendant son sommeil, vers deux heures du matin, de coliques sourdes et de borborygmes. Des selles de plus en plus liquides et abondantes survenaient; ces selles se répétaient quelquefois dix, vingt fois en une ou deux heures, au bout desquelles arrivaient les autres accidents.

D'autres fois, et nous en avons eu de tristes exemples, c'était sans diarrhée et sans vomissements que le mal éclatait. Le malade était subitement pris de frissons. Il éprouvait aussitôt soit des crampes, soit une oppression insolite à l'épigastre ; une sorte de prostration s'emparait de lui, et il ne tardait pas à succomber en quelques heures, algide et cyanosé.

Ces derniers cas ont été très rares, il est vrai, mais nous en avons observé deux à l'hôpital ; le ventre était ballonné et gargouillait à la pression ; à l'autopsie nous avons trouvé l'intestin grêle plein de liquide, peu ou presque pas de mucosités, la muqueuse intestinale était à peine rouge çà et là. Le sang était noir, poisseux, collant aux doigts, chargé de fibrine qui s'allongeait en longs filaments, caractère que nous avons d'ailleurs trouvé chez bien d'autres cholériques. Enfin

rien, soit dans le cœur, soit dans les poumons, qui expliquât une mort aussi subite. A l'examen du cerveau de ces deux cas, nous avons trouvé les méninges infiltrées de sérosité, les circonvolutions étaient pâles, anémiées, et nous avons cru pouvoir rattacher la rapidité des accidents à l'atteinte première, stupéfiante, portée sur le système nerveux par le poison cholérique.

Nous devons rapprocher de ces deux cas celui du nommé Bourges, menuisier, âgé de 25 ans, rue des Arênes. Cet homme, outre son travail de la journée, soignait des cholériques pendant la nuit, et, n'écoutant que son courage, se surmenait un peu. Ayant éprouvé un peu de diarrhée dans la matinée du 17 août, il fut pris à midi de convulsions cloniques ; ces convulsions non douloureuses ne lui laissaient aucun repos. Si on le secouait un peu rudement, les convulsions cessaient un instant, mais pour recommencer. En même temps anxiété extrême et poids à l'épigastre ; les vomissements et la diarrhée ne survinrent qu'une heure après le début de ces accidents, diarrhée et vomissements liquides et abondants ; à 2 heures des crampes intenses s'emparent aussi du malade ; à 4 heures l'algidité s'en mêle, et le malade meurt à 11 heures du soir, complétement froid.

Ainsi voilà un cas de choléra qui éclate chez un homme bien portant, un peu surmené, il est vrai, et dont le système nerveux a été notoirement frappé le premier ; ce n'est qu'après cette atteinte directe que le choléra a suivi chez lui sa marche ordinaire et fatale.

Plus souvent, c'était d'une façon insidieuse et moins bruyante que s'installait le choléra, et les cas de guérison étaient bien plus fréquents alors. — Après la diarrhée, les vomissements et les crampes, survenait quelquefois une réaction complète, un effort intense de l'organisme, qui se débarrassait ainsi du poison cholérique, ou réagissait contre les mauvais effets produits par celui-ci. — Dans ces cas, on contatait une fièvre aiguë avec chaleur vive à la peau ; le pouls devenait plein, fréquent, ondulant en un mot, et une sueur abondante et salutaire venait mettre un terme à ces symptômes effrayants. C'étaient là les cas heureux. Mais trop souvent, hélas ! il n'en était pas ainsi.

ATTAQUE

Dans bien des cas, aux symptômes précédents venaient s'en joindre d'autres plus effrayants encore. Les yeux s'enfonçaient profondément dans les orbites, et s'entouraient d'un cercle bleuâtre très prononcé ; la voix devenait de plus en plus faible et sépulcrale ; les urines, rares d'abord, se supprimaient complétement, au point que le cathétérisme restait sans effet, et que le bout de la sonde ne se couvrait guère que d'un peu de mucosité filante et poisseuse qu'elle entraînait au contact de la vessie qu'on sentait vide et ramassée sur elle-même. La respiration, d'abord gênée par suite du poids que les malades ressentaient au creux épigastrique, devenait de plus en plus anxieuse, précipitée, insuffisante ; le malade faisait de violents efforts d'inspiration qui soulevaient sa poitrine haletante ; il cherchait à lutter contre l'asphyxie, mais en vain. Sa figure, ses extrémités, son corps, se couvraient d'une teinte violacée qui augmentait de plus en plus. En même temps un froid glacial, partant des extrémités inférieures, envahissait peu à peu les membres et le corps. Le tissu cellulaire sous-cutané s'affaissait et conservait l'empreinte qu'on lui donnait ; le ventre s'affaissait aussi et la palpation y mettait en mouvement des liquides qui gargouillaient ; nulle élasticité soit de l'intestin, soit des parois abdominales, ne venait gêner cette exploration.

Le pouls devenait subitement fréquent, petit, faible, à peine sensible, puis s'éteignait complétement. Le cœur à son tour, quelquefois après un court effort pour dominer ces symptômes, ne donnait plus à l'auscultation qu'un léger frémissement, accompagné de souffles divers ; souvent ses battements devenaient irréguliers, quelques pulsations faisaient défaut.

Les vomissements et la diarrhée s'arrêtaient alors généralement, ou devenaient de moins en moins fréquents. Les crampes diminuaient d'intensité. Mais à cet état d'angoisses, d'autant plus terrible que le malade conservait généralement toute sa lucidité, succédait souvent

une immobilité non moins effrayante, de la stupeur et une mort paisible sans retour de la chaleur au corps.

D'autres fois, le malade plus heureux, après 36 à 48 heures de ce froid périphérique, revenait à la chaleur ; le pouls reparaissait, reprenait de l'ampleur et de la force ; la cyanose diminuait, et une teinte rosée envahissait la figure et les membres ; la peau redevenait chaude et humide, se couvrait de sueur. Mais alors existait pour le malade un nouveau danger. Éprouvé et affaibli par l'intensité de l'attaque, il avait à lutter contre les dangers d'une réaction trop vive, d'autant plus vive que l'attaque avait été plus impétueuse. Une distension désordonnée des capillaires de ses organes allait succéder au spasme prolongé de ces mêmes vaisseaux, et déterminer par conséquent des congestions d'autant plus à craindre que le système nerveux était épuisé par le choc brutal qu'il avait reçu, épuisement qui empêcherait ce système nerveux de présider à la déplétion des vaisseaux. C'est ainsi que e malade allait avoir à subir des congestions passives, soit du côté du cerveau, soit du côté du poumon, soit du côté du foie et des reins, congestions dangereuses au plus haut degré. — Nous avons ainsi vu des malades mourir dès le début de cette réaction ; on aurait dit que l'organisme épuisé se refusait à soutenir cette nouvelle lutte. D'autres fois des symptômes de congestion cérébrale survenaient ; la face s'injectait ; du délire s'emparait du malade, et celui-ci succombait après une agonie qui variait de quelques heures à quelques jours. — Quelquefois encore, en pleine réaction, le malade étouffait, sa poitrine se remplissait de râles, et la mort survenait avec les symptômes d'une fluxion de poitrine. — Quelquefois enfin, ainsi que nous en avons observé plusieurs cas, survenait un ictère rebelle à toute médication et qui emportait le malade à une échéance plus ou moins longue. Les reins étaient de tous les organes ceux qui résistaient le mieux. Dès que la chaleur commençait à revenir, les urines revenaient, contenant un peu d'albumine, il est vrai, mais pas de tubes rénaux.

Le cœur, lui-même, ne restait pas à l'abri ; et ce n'est pas impunément qu'il avait parcouru ce cycle de symptômes. C'est ainsi que bien

souvent, pendant l'attaque, nous avons constaté soit des souffles aortiques, soit des souffles mitraux ; ces souffles ont quelquefois disparu, mais il n'en a pas toujours été ainsi, et les tracés sphygnographiques que nous en avons pris à la convalescence nous ont souvent révélé la persistance des lésions que nous y avions perçues auparavant. L'irrégularité du pouls a été fréquente au début de la réaction ; dans certains cas, le cœur était pour ainsi dire hésitant à reprendre son rhythme normal ; une pulsation manquait de temps en temps.

Enfin, ce n'était pas impunément que le sang lui-même s'était épaissi pendant la période d'algidité, et quelquefois, à la convalescence, nous avons vu des malades mourir subitement, et présentant tous les symptômes de l'asphyxie. Nous citerons ici le cas du nommé Peyrade qui, après avoir heureusement franchi l'algidité et la réaction, s'être toujours montré d'une humeur gaie et joviale, est mort en peu de temps, faisant de violents efforts d'inspiration et accusant une gêne immense à la région épigastrique. L'autopsie, faite douze heures après, nous a fait découvrir dans le cœur droit un caillot blanc, fibrineux et adhérent aux bords de la valvule sygmoïde de l'artère pulmonaire, et dans l'artère pulmonaire droite elle-même, un deuxième caillot non adhérent et semblable au premier, qui en oblitérait complétement la lumière.

Nous citerons encore le cas du nommé Mercier. Cet homme avait eu dans nos salles une attaque de choléra complet ; chez lui, nous avions constaté d'abord de l'irrégularité dans le rythme du cœur pendant la période algide ; cette irrégularité avait peu à peu disparu, et un léger souffle à la base et au premier temps lui avait succédé. Le tracé sphygnographique nous indiquait, d'ailleurs, une insuffisance aortique. Cet homme était depuis longtemps sorti de nos salles complétement guéri du choléra, mais conservant cependant son insuffisance, lorsque nous apprenons, le 13 décembre, qu'il vient de mourir subitement, se plaignant d'étouffer et faisant de violents efforts d'inspiration. Nous n'avons pu faire l'autopsie de ce dernier malade; mais d'après les symptômes qu'il a présentés au moment de mourir, nous croyons être dans le vrai en affirmant qu'il est mort, comme le précédent, d'embolie pulmonaire.

La réaction, quand le malade ne succombait pas à la période d'algidité, s'annonçait généralement 36 à 48 heures après celle-ci. Alors, avec les accidents dont nous avons déjà parlé, revenaient quelquefois, et souvent d'une façon intermittente, de nouveaux vomissements et de la diarrhée. Le sulfate de quinine, dans ces cas-là, a rendu de signalés services.

D'autres fois et à l'hôpital nous avons observé quatre cas de ce genre; dès le début de la réaction apparaissaient sur le corps des malades, et presque partout à la fois, des éruptions papuleuses, d'abord très rouges, puis d'un rouge vineux, presque confluentes et qui disparaissaient généralement par desquamation furfuracée, au bout de 4 ou 5 jours, ne laissant pas de traces. Ces éruptions, en tout semblables à des éruptions de rougeole, se montraient généralement après de l'agitation ou du délire, et ont toujours été d'un bon pronostic ; la maladie se jugeait pour ainsi dire quand elles apparaissaient.

Une seule fois, nous avons observé des parotidites chez une femme. Cette femme était déjà convalescente ; elle avait déjà eu même l'éruption morbilliforme dont nous avons parlé, quand survint une rechute avec vomissements, diarrhée, parotidite, état typhoïde et mort.

Une seule fois aussi nous avons observé le choléra chez une femme enceinte de 6 mois environ. L'avortement eut lieu dès le début de l'algidité, et le produit expulsé fut un enfant mort depuis quelques heures et cyanosé. Quant à la femme, elle fut dès lors prise d'un délire continu et mourut dans un état typhoïde prononcé.

Telle a été la forme affectée par l'attaque de choléra aigu, avec ses suites immédiates et éloignées.

Mais nous avons aussi observé une forme chronique. Cette deuxième forme offrait des caractères particuliers. Il n'y avait point de réfrigération, ou, si elle existait, elle était très peu prononcée; la voix s'affaiblissait, le pouls était sensible, les crampes étaient nulles, mais il existait dans les bras et les jambes une sensation de brisement général. La peau était sèche, et le tissu cellulaire se laissait affaisser. En même temps existaient des vomissements chaque fois que le malade

essayait de prendre quelque chose ; la diarrhée peu abondante, était aussi fétide.

Le malade restait faible, refusait de prendre soit des médicaments, soit de la nourriture ; la seule chose qu'il ne refusait pas était l'eau pure et fraîche, mais il la vomissait la plupart du temps. — La langue restait rouge, irritée, presque saignante ; enfin, il existait une gastro-entérite rebelle et très marquée. Les urines n'étaient pas complétement supprimées. La peau prenait une teinte subictérique, et le malade succombait après 10 à 30 jours, quelquefois davantage, sans pouvoir se remettre. — A l'autopsie, on trouvait une pso-entérite très-prononcée ; l'intestin était anémié et couleur feuille morte. Le foie était devenu foie-muscade, etc. Enfin tous les organes étaient dégénérés.

CONVALESCENCE.

Quel que fût le degré de l'affection cholérique, la convalescence était toujours pénible, et les malades ne se rétablissaient que fort lentement; d'ailleurs, elle n'était pas exempte de rechutes, qui dans ces cas étaient mortelles. Quand les malades revenaient à la santé, ils conservaient longtemps une délicatesse excessive du côté du tube digestif. L'inappétence était la règle, et ce n'était que petit à petit et par des aliments appropriés qu'on les ressuscitait pour ainsi dire. Dyspepsie, éructations, borborygmes, digestion imparfaite, qui rendait les matières fétides, moitié liquides, moitié solides, etc : tels étaient les principaux accidents de la convalescence.

AUTOPSIES

Nos recherches nécroscopiques ont porté sur dix cas. Voici les résultats qu'elles nous ont donnés : 2 morts en algidité, 8 en réaction.

Estomac et intestins. — Nous avons constamment trouvé les villosités turgescentes, rouges, hyperémiées et injectées. Ces injections, très

marquées dans l'estomac, étaient quelquefois noires et ecchymotiques dans l'intestin grêle ; ces variations alternaient quelquefois. La muqueuse était généralement recouverte d'un enduit séreux très adhérent, surtout quand le malade était mort en réaction ; cet enduit, trouble, ne s'enlevait pas par le lavage, et il fallait le gratter avec un scalpel pour le séparer de l'intestin. Trois fois, quand le malade était mort en réaction, nous avons trouvé les plaques de Peyer de la dernière partie de l'intestin grêle ulcérées et recouvertes de ce même enduit. L'intestin lui-même était, au contraire, pâle dans presque tout son trajet. Il contenait généralement des matières riziformes, qui n'étaient autre chose que l'enduit adhérent à la muqueuse, enduit délayé dans une grande quantité de liquide, et ce liquide était d'autant plus abondant que le malade était mort plus près de l'algidité. Deux fois, chez des malades morts en réaction, nous avons trouvé l'intestin plein de bile, et une fois en particulier à tel point, que des lavages répétés n'ont pu parvenir à décolorer la muqueuse ; le malade était mort d'ailleurs avec des accidents typhoïdes.

Généralement, au contraire, nous ne trouvions pas trace de bile dans l'intestin. La vésicule biliaire était cependant distendue par celle-ci et en regorgeait, ainsi que le foie ; celui-ci était très congestionné et très augmenté de volume. Nous avons trouvé cette hypersécrétion de bile, ou plutôt cette réplétion de la vésicule par la bile dans presque toutes nos autopsies. Chez deux de nos malades, morts des suites du choléra longtemps après l'attaque et chez lesquels nous avions observé un ictère persistant, nous avons trouvé un foie atrophié, à surface granuleuse, hérissée de petites masses dures, mamelonnées, d'un jaune roux. La capsule de Glisson adhérait sur un foie déformé. A la coupe, le scalpel criait sur un tissu fibreux très dur et qui ne se laissait pas déchirer facilement. Les malades étaient morts d'ailleurs avec une teinte ictérique persistante et prononcée.

La rate a presque toujours été trouvée normale, si ce n'est dans un cas où nous l'avons trouvée diffluente et se déchirant à la moindre pression.

Les reins étaient très augmentés de volume et congestionnés d'un sang noir et poisseux ; pas d'autres lésions appréciables.

Les poumons présentaient de l'hypostase chez les malades morts en réaction ; cette hypostase siégeait à la base et en arrière. Pas d'hépatisation grise, pas de pus dans les bronches ; mais au contraire les lobules étaient entourés d'un sang noirâtre et poisseux, et cette congestion, passive presque toujours, occupait quelquefois la totalité des poumons.

Nous avons déjà parlé des caillots que nous avons trouvés chez deux de nos malades, à la fois dans le cœur et dans l'artère pulmonaire droite. Le cœur était graisseux chez nos malades alcooliques, qui ont en général succombé tous.

Le cerveau a quelquefois présenté de la sérosité dans les méninges ; les circonvolutions étaient pâles et anémiées. Une seule fois, nous l'avons trouvé injecté d'un sang noir et filant chez un malade mort de fièvre cérébrale à la période de réaction.

TRAITEMENT.

Le traitement suivi par notre regretté maître M. Duval a été varié, comme d'ailleurs le comportait la diversité des symptômes offerts par nos malades.

Contre la diarrhée et les vomissements, il employait généralement de la glace par petits fragments ou des boissons glacées, en même temps qu'il faisait prendre au malade, toutes les heures, une cuillerée de la potion suivante :

Laudanum.....	xx gouttes.
Ether.....	x gouttes.
Bismuth.....	2 gram.
Essence de menthe.....	v gouttes.
Sirop simple.....	50 gram.
Eau.....	50 gram.

et toutes les 2 heures, un paquet contenant 50 centigr. de bismuth et 50 centigr. de diascordium.

Si les vomissements continuaient, il était fait, au creux épigastrique, une injection hypodermique contenant 1 centigr. de chlorhydrate de morphine et 1/4 milligr. de sulfate d'atrophine, en même temps qu'on continuait la médication précédente.

Les symptômes ne tardaient pas à s'amender sous l'influence de cette médication, si les crampes et l'algidité n'existaient pas encore. Et les rares cas qui nous sont arrivés encore à cette période se sont bien trouvés de ces moyens.

La diarrhée était en même temps combattue par des 1/4 de lavement contenant xxv gouttes laudanum, 20 grammes d'amidon et 4 grammes d'extrait de ratanhia, qu'on répétait jusqu'à deux fois dans la journée.

Nous devons encore signaler ici les bons effets de l'ipéca, qui a été employé dès le début des accidents, dans certains cas, à la dose de 2 grammes en 4 paquets dans de l'eau tiède : un toutes les 10 minutes. L'ipéca était même employé alors que l'algidité commençait, et nous avons toujours eu à nous en louer. — Sous l'influence de ce médicament, après les vomissements qu'il provoquait, nous avons vu souvent les malades se couvrir d'une moiteur tiède, et de bon augure ; dans ces cas, l'algidité s'arrêtait dès le début, les vomissements s'amendaient, et la diarrhée cédait aux autres moyens.

Les crampes étaient combattues soit par le massage, soit par des frictions répétées toutes les dix minutes avec un liniment composé de parties égales d'ammoniaque et d'essence de thérébentine.

L'algidité était presque la règle chez les malades entrants. La plupart nous sont arrivés à cette période, présentant des vomissements, diarrhée, crampes et cyanose. — Divers moyens ont été tentés. C'est ainsi que tout en administrant des boissons glacées et des lavements astringents, il était donné aux malades une potion avec

[1]

Acétate d'ammoniaque	15 gram.
Rhum	60 gram.
Thé	60 gram.

Ou la potion suivante :

[2]	Teinture de cannelle.....	xx gouttes.
	Teinture de noix vomique.....	x gouttes.
	Acétate d'ammoniaque	15 gram.
	Extrait mou de quinquina.....	4 gram.
	Eau de tilleul	60 gram.
	Sirop de polygala.....	30 gram.

Et comme boissons, du café, du thé au rhum et du vin glacés.

Nous devons parler ici de deux médicaments dont nous nous sommes bien trouvés, l'éther et le sulfate de strychnine.

Éther. — L'éther était employé en injections hypodermiques, à la dose de 1 gramme au moins épigastrique, dose renouvelée plusieurs fois dans la journée jusqu'à 5 fois en 24 heures. Après avoir vigoureusement frictionné le malade à la région où nous devions faire l'injection, on injectait avec la seringue de Pravatz 1 gramme d'éther. La douleur était forte et le malade protestait ; mais, généralement, quelques minutes après l'injection, nous voyions le pouls, d'abord insensible se relever et les symptômes devenir meilleurs : prostration moins grande, disparition du hoquet, etc.

Cet effet ne se prolongeait guère qu'un quart d'heure au plus ; l'injection était alors renouvelée, et, en général, l'effet était plus permanent à mesure qu'on y revenait, à moins que le malade ne fût déjà trop compromis ; trop souvent, en effet, malgré les plus grandes précautions, l'injection n'était pas absorbée et déterminait alors une eschare ; aucun de ces malades n'a guéri. Mais, si l'injection était absorbée, il en était tout autrement. C'est ainsi que quelquefois nous avons vu le malade sortir peu à peu d'un coma certainement mortel et dépasser ainsi l'algidité qui l'aurait emporté. Le hoquet était le premier symptôme alarmant à disparaître.

Strychnine. — Nous devons parler encore du sulfate de strychnine, qui a été employé par nous en injections hypodermiques sous l'ordonnance de M. le docteur Duval.

M. Duval a employé la noix vomique à la période algide et à la période de réaction du choléra. A la période algide, il employait surtout le sulfate de strychnine en injections hypodermiques à la dose de 1^{mm} chaque fois, et cette dose a été répétée jusqu'à 10 fois dans la journée. Nous avons vu dans certain cas, sous l'influence de ces injections, des effets remarquables. C'est ainsi que la cyanose a souvent diminué et disparu dès les premières injections, chez quelques malades. L'algidité elle-même a été influencée, et nous citerons ici l'exemple remarquable de la blanchisseuse Félicité, chez laquelle l'effet a été pour ainsi dire immédiat.

Le pouls se relevait en même temps. Mais ces effets n'étaient pas malheureusement constants.

A l'intérieur, la teinture de noix vomique à la dose de x gouttes a surtout été utile pendant la réaction, en rappelant la contractilité de l'intestin et régularisant les fonctions intestinales, et en aucun cas M. Duval n'a eu à en déplorer l'emploi modéré et continu.

Sulfate de quinine. — Nous avons déjà parlé du sufate de quinine employé pendant la période d'invasion, et des cas heureux qu'il a donnés. Aucun des malades qui l'a pris, à cette période, à dose thérapeutique, n'a eu le choléra confirmé; nous avons fait la même observation en ville, chez les malades où nous l'avons employé.

Nous avons aussi employé le sulfate de quinine pendant la période algide, et nous donnerons plus loin les observations de ces malades. Ici il n'a malheureusement pas toujours réussi, néanmoins la proportion des guérisons reste en sa faveur, à cette période où toute thérapeutique est bien souvent inefficace, sinon inutile.

Moyens externes.— L'algidité a été aussi combattue par des moyens externes, et nous avons employé surtout le massage et des frictions ammoniaco-térébenthinées, employées alternativement toutes les 10 minutes. Les frictions étaient surtout faites le long de la colonne vertébrale. Ces massages et ces frictions, efficaces surtout contre les crampes, res-

taient malheureurement trop souvent sans résultat bien sensible contre l'algidité. Dans quelques cas cependant, elles ont réussi à rappeler la chaleur à la périphérie, chaleur bien faible le plus souvent. Quelques enveloppements dans le drap mouillé ont été tentés, mais l'insuccès le plus complet les a suivis, et nous avons renoncé à ce moyen.

Nous n'avons fait ni d'injections intra-veineuses, ni d'inhalations d'oxygène, les résultats peu probants obtenus à Toulon et à Marseille n'ayant pas convaincu M. Duval.

Quant à l'électricité, elle n'a pas été employée, l'hôpital d'Arles ne possédant pas le matériel nécessaire.

La période de réaction a été traitée symptomatiquement par les divers moyens que la thérapeutique mettait à notre disposition, et sauf la noix vomique, qui a été donnée à l'intérieur, et le sulfate de quinine dans certains cas, nous n'avons rien de particulier à signaler.

La convalescence a surtout demandé l'usage des toniques.

Pour terminer ce travail, nous donnerons ici quelques-unes des observations les plus intéressantes, recueillies par nous au lit du malade, regrettant beaucoup de ne pouvoir les rapporter toutes.

I

LEGOUÉ Charles, 25 ans, zouave.

Cet homme est pris, dans la nuit du 21 au 22 juillet, de diarrhée, vomissements et crampes.

Transporté à l'hôpital à 8 heures du matin, il présente les symptômes suivants:

Vomissements et selles riziformes, se répétant à chaque instant. Crampes très douloureuses dans les jambes et les cuisses. Extrémités froides ; pouls insensible et cyanose considérable. Température prise au creux de l'aisselle 36°, dans l'anus 39°,6.

Il est fait immédiatement au malade une injection sous-cutanée de 1 milligr. de sulfate de strychnine. Des boissons glacées sont données à l'intérieur ainsi qu'une cuillerée de la potion N° 1 toutes les heures, et toutes les 2 heures un paquet contenant 0,50 centigr. de sous-nitrate de bismuth et 0,50 centigr. de diascordium ; un quart de lavement, contenant xx gouttes de laudanum et 4 grammes d'extrait de ratanhia, est aussi admininistré contre la diarrhée. — Frictions avec liniment : essence de thérébentine et ammoniaque.

Un quart d'heure après, quand nous nous rendons auprès du malade, il accuse une gène moins grande à la respiration ; la cyanose a sensiblement diminué et les crampes sont moins intenses. — L'algidité existe cependant et nous n'avons que 37° au creux de l'aisselle, tandis que nous avons 39°,5 à l'anus. Heureux d'un pareil résultat, nous faisons une deuxième injection de sulfate de strychnine.

A 9 heures nous constatons : Pouls sensible (100) — Respiration (26 mouvements) — Température au creux de l'aisselle 36°,5 ; à l'anus 39°,5 — Cyanose peu intense.

Le malade nous demande une troisième injection, parce que, dit-il, ça l'aide à respirer. — L'injection de sulfate de strychnine est faite.

A midi, l'algidité existant toujours, une quatrième injection est faite.

A minuit, cinquième injection qui soulage encore le malade.

Depuis le commencement du traitement, le malade n'a vomi que deux fois et n'a eu que deux selles en diarrhée.

23. — Le malade vient trois fois en diarrhée et vomit 4 fois. L'algidité est toujours forte. — Il est fait dans la journée trois injections de sulfate de strychnine. — La potion stimulante est continuée, mais les paquets supprimés. — En même temps, lavement laudanisé, glace, vin et bouillons glacés. — Frictions et massage.

24. — Les vomissements s'arrêtent dans la matinée. — L'algidité disparaît dans la soirée, mais la diarrhée persiste encore.

25. — Coliques. — Agitation et délire. — La potion stimulante est supprimée. — Il est donné au malade 2 grammes de bromure en potion. — Glace sur la tête,

26. — Le même état se prolonge pendant toute la journée ; les mêmes moyens sont employés.

27. — Prostration. — Diarrhée. — Injection d'éther ; café et rhum. Suppression du bromure.

28. — Même état et mêmes moyens.

29. — Même état et mêmes moyens.

30. — A ces accidents, viennent se joindre des vomissements.

31. — La prostration diminue. — Dans la soirée apparaît sur le corps, la face et les membres une éruption morbilliforme très foncée. La peau est moite. — La diarrhée existe toujours.

1er août. — Le malade vomit encore et a la diarrhée ; la langue est recouverte d'un enduit blanc très épais. L'éruption est toujours très vive. — La prostration diminue encore.

2. — La diarrhée et les vomissements cessent enfin, et l'éruption pâlit. — Un régime tonique est ordonné.

3. — Le malade, quoique très faible, revient peu à peu à la vie.

4. — Il lui est donné un peu d'aliments sur sa demande.

Enfin, le 8 août, il passe à la salle des convalescents pour sortir guéri le 15.

Ce que nous trouvons de particulier dans cette observation, c'est, d'abord, la bonne influence des injections hypodermiques de sulfate de strychnine par milligrammes, qui ont chaque fois diminué, soit la cyanose, soit l'oppression précordiale, tout en augmentant la force du pouls et la chaleur à la périphérie. Nous voyons ensuite un cas de choléra des plus graves se juger par une éruption morbilliforme de bon augure, qui vient mettre un terme à des symptômes cérébraux alarmants.

II

CAMUS Jean, 23 ans, zouave.

Cet homme, bien portant le 22 juillet, est pris, dans la nuit du 22 au 23, de diarrhée colliquative et de vomissements liquides et abondants.

Transféré à l'hôpital à 9 heures du matin, il vomit, a la diarrhée et éprouve des crampes violentes. — Il est immédiatement administré au malade de la glace par petits fragments, et des paquets de bismuth et diascordium, en même temps qu'un lavement laudanisé et astringent.

Des frictions avec le liniment ammoniaco-térébenthiné sont faites sur les membres pour calmer les crampes.

A 10 heures, nous constatons un commencement d'algidité ; la diarrhée est moins intense et les vomissements moins fréquents ; les crampes se calment.

Il est alors administré au malade la potion stimulante N° 1, en même temps que nous faisons au creux épigastrique une injection de 1 milligramme de sulfate de strychnine.

A midi, l'algidité ayant augmenté, il est fait une deuxième injection.

A 2 heures, les vomissements et la diarrhée ont cessé ; mais l'algidité est considérable, le pouls insensible et la dyspnée grande, surtout à 4 heures.

Il est fait une troisième injection de sulfate de strychnine.

A 8 heures, quatrième injection. — Et à 9 heures nous constatons que la cyanose a diminué.

Le 24, l'algidité est moins grande ; la dyspnée a diminué et le pouls est plus sensible.

A 10 heures, les extrémités sont un peu moites. — Température au creux de l'aisselle 37°,2, au rectum 39°,5. La réaction commence.

A midi, surviennent du délire et de l'agitation qui persistent jusqu'au 25. — Application de glace sur la tête. — Glace et boissons glacées à l'intérieur. — Une potion contenant 2 grammes de bromure de potassium est administrée.

Le 25, le délire a cessé ; l'agitation est moins grande. — Apparition sur la poitrine et sur les membres d'une éruption morbilliforme semblable à celle que nous avons vue chez le précédent militaire. — La diarrhée revient dans la soirée, les téguments se couvrent d'un peu de sueur tiède et l'éruption se complète ; elle est d'un rouge cuivreux très-prononcé.

La potion au bromure de potassium est continuée.

26. — Le malade a encore de la diarrhée. — L'éruption prend une teinte de plus en plus foncée. — Prescription : Bouillon et vins glacés. — Lavement contenant x gouttes de laudanum et 4 grammes d'extrait de ratanhia.

27. — Toujours de la diarrhée. — L'éruption est moins marquée. — De nouveau un peu d'agitation. — Prescription : Lavement laudanisé. — Potion avec 2 grammes de bromure de potassium.

28. — Agitation et diarrhée. — L'éruption commence à disparaître. — Mêmes moyens.

29. — L'agitation diminue.

30. — Le malade est tranquille. — L'éruption a disparu. — Diarrhée.

31. — 2 vomissements dans la matinée. — Diarrhée. — Boissons glacées et lavement laudanisé. — Coliques dans la soirée, deuxième lavement.

1er août. — Plus de vomissements ni de diarrhée. — Les coliques sont combattues par un lavement avec xx gouttes de laudanum et disparaissent dans la soirée. — Un peu de soupe et de vin pur.

2 août. — Le malade va beaucoup mieux et ne se plaint plus de rien. — Il demande à manger. — Lavement émollient et régime tonique. — Il passe aux convalescents et sort le 15, complétement guéri.

Ce cas de choléra, calqué pour ainsi dire sur le précédent, s'est jugé comme lui par une éruption morbilliforme. Le sulfate de strychnine a aussi donné de bons résultats.

III

MERCIER Émile, garçon de bureau, 61 ans.

Avait la diarrhée depuis le 25. — Le 25 juillet, dans la matinée, il est pris de vomissements répétés et entre à l'hôpital vers 6 heures du soir. — Sensation de barre à l'estomac, crampes et diarrhée. On lui administre : boissons glacées, thé au rhum et lavement laudanisé. — Paquets de bismuth et diascordium. — Potion : éther et fleurs d'oranger. Frictions.

28. — Les mêmes symptômes persistent malgré tout. — Le pouls devient petit dans la soirée et l'algidité commence. — Les vomissements deviennent moins fréquents. — Potion stimulante. Frictions énergiques.

29. — L'algidité augmente. Le malade refuse de prendre toute médication. — Le pouls est petit, filiforme. La respiration est gênée. — Dans la soirée : injection de 1 milligr. de sulfate de strychnine. Demi-heure après l'injection, le pouls est devenu plus sensible et la respiration moins oppressée.

30. — 8 heures. — Nouvelle injection qui produit le même effet. — 11 heures. Le pouls est de nouveau redevenu très faible. Nouvelle injection. — L'algidité persiste cependant.

31. — 8 heures. Injection de strychnine. — 11 heures. Injection. — 1 heure. Injection. — Dans la soirée l'algidité diminue et le pouls reprend enfin un peu; il est cependant toujours très petit, et est même devenu irrégulier — une pulsation manque sur trois. — Nous injectons à 7 heures du soir 1 milligr. de strychnine, la pulsation qui manque reparaît au bout de dix minutes, mais pour disparaître de nouveau demi-heure après.

1er août. — Les urines reparaissent; la diarrhée a disparu ainsi que l'algidité; mais la langue est recouverte d'un enduit blanc jaunâtre, très épais.

Café. — Vin de Banyuls. — Potion stimulante.

2. — Le pouls s'est peu relevé et il est toujours irrégulier. Léger souffle au premier temps et à la base. A 7 heures du soir survient du hoquet; à 8 heures, injection d'éther qui chasse le hoquet; à 9 heures, hoquet de nouveau, nouvelle injection d'éther qui le chasse encore.

3. — Le hoquet est encore revenu. — Injection d'éther. — Valérianate de zinc. 0,25 centigr. en 2 paquets; sinapismes aux jambes. — Vin de Banyuls.

A 7 heures du soir, hoquet et injection d'éther.

4. — Le hoquet n'existe plus, on continue le valérianate de zinc et le vin de Banyuls. Bouillon; le malade mange un peu. Le pouls s'est relevé, quoique irrégulier; mais l'irrégularité est moins fréquente; le souffle existe au premier temps et à la base; au tracé, signes légers d'insuffisance aortique.

5. — Le mieux s'accentue ; mais le malade se plaint d'insommie. — Sirop de morphine, 30 grammes.

6. — L'insomnie a diminué ; le malade demande à manger.

7. — Il passe aux convalescents.

10. — Le malade se lève. Le pouls ne présente plus d'irrégularité. — A l'auscultation et au tracé, même signes que précédemment.

13. — Le malade sort. — Nous l'avons rencontré plusieurs fois depuis : il était bien portant et avait repris ses occupations, quand, vers la fin du mois de novembre, il fut pris de gêne à la respiration et mourut en quelques instants, comme nous l'avons déjà dit.

IV

ISTÈRE Henri, charbonnier, 33 ans.

Est pris le 29, à 2 heures du matin, de diarrhée colliquative et de vomissements liquides d'abord, verdâtres ensuite. Est apporté à l'hôpital à 8 heures du matin ; il vomit toujours, les vomissements sont glaireux et blanchâtres ; la diarrhée est riziforme. Commencement d'algidité, 35° au creux de l'aisselle, 39°,5 à l'anus. Dyspnée intense, 30 respirations, cyanose, crampes depuis 6 heures, surtout aux jambes et aux cuisses ; pouls insensible.

Il lui est immédiatement fait une injection hypodermique de strychnine. En même temps, frictions énergiques, potion stimulante (toutes les heures une cuillerée), paquets de bismuth et de diascordium toutes les 2 heures, lavement avec laudanum et ratanhia, boissons alcooliques glacées.

A 9 heures, pas d'amélioration, si ce n'est que la température du creux de l'aisselle a augmenté de 1° et les mouvements respiratoires tombés à 26. Plus de diarrhée ni de vomissements. Nouvelle injection de strychnine, café glacé.

A 10 heures, troisième injection.

A midi, le malade est moins oppressé, 24 respirations ; pouls filiforme, mais sensible, 100 pulsations. Dans la soirée, la même médication est continuée ; il lui est fait une quatrième injection, dont il ne se trouve pas mal. Dans la nuit, une selle riziforme étant survenue, il lui est donné un deuxième lavement.

30. — L'algidité n'a pas disparu ; température du creux de l'aisselle, 37°,2 ; une injection de sulfate de strychnine dans la matinée ; deuxième injection dans la soirée ; le malade ne va pas plus mal, il demande à uriner ; rien au sondage.

31. — Pas de modification ; le pouls, qui est à 95°, est à peine sensible ; respiration à 28 mouvements ; température 36° au creux de l'aisselle.

A 9 heures, injection de sulfate de strychnine.

A midi, deuxième injection.

A 2 heures, l'algidité est moins forte ; la peau commence à devenir moîte ; température du creux de l'aisselle 38°, à l'anus 40° ; mouvements respiratoires, 25 ; pouls assez sensible, battant à 105 ; dyspnée moins forte ; urine avec sonde.

A minuit survient de la diarrhée ; lavement laudanisé à 1 heure du matin ; la température du creux de l'aisselle s'élève bientôt à 40°. Dyspnée très-forte à 6 heures ; pouls plein à 120 et rebondissant ; délire ; tête très chaude et congestionnée ; la diarrhée continue. Enfin, le malade meurt à 9 heures, le 1er août.

Autopsie à 10 heures. — Base des poumons congestionnée ; sang visqueux ; fibrine imprégnant désagréablement les doigts ; foie et reins congestionés ; foie très gros, vésicule biliaire surdistendue par la bile ; absence complète de celle-ci dans l'intestin ; villosités intestinales et stomacales rouges, recouvertes de mucosités adhérentes. Dans l'intestin, liquide riziforme.

Méninges et cerveau hyperhémiés ; liquide cephalorachidien abondant ; température du cadavre, 40°,1.

V

PEYRADE Antoine, commissionnaire, âgé de 58 ans.

Antécédents déplorables. Vigoureux, batailleur, mais alcoolique et d'un caractère très léger.

Avait servi comme infirmier au début de l'épidémie dans la salle des cholériques ; renvoyé vers le 25 juillet pour son inconduite. Revenu en ville, il a vécu comme auparavant ; travaillant peu, mangeant de même, buvant beaucoup.

Le 4 août, il est pris de diarrhée peu abondante ; le 5, la diarrhée augmente, les vomissements surviennent, et il est obligé de se coucher et se couche sous une arcade de pont, son domicile habituel. Le 6, surviennent des crampes peu intenses. Soins à peu près nuls.

Enfin le 7, sur un avis de la police municipale, il est transporté à l'hôpital à 8 heures du matin, et présente les symptômes suivants :

Vomissements peu fréquents et peu abondants ; diarrhée assez prononcée. Angoisse inexprimable ; respiration oppressée ; yeux caves, cerclés de noir. Selles riziformes ; urines supprimées. — Il lui est aussitôt administré un lavement laudanisé, et une potion stimulante ; comme boisson, limonade citrique et glace. — 2e lavement laudanisé à 10 heures. Frictions toutes les heures avec liniment ammoniacal.

A 2 heures, la diarrhée a presque cessé ; le malade n'a eu qu'un vomissement depuis 9 heures. Mais le pouls est devenu faible, filiforme ; les extrémités sont

un peu froides. L'anxiété à la respiration existe plus prononcée. Injection hypodermique de sulfate de strychnine (1^{mm}). Thé au rhum. Frictions ammoniacales.

A 4 heures, l'algidité est plus intense ; sueurs froides ; asphyxie imminente. Nouvelle injection de sulfate de strychnine. Frictions ammoniacales.

A 10 heures, les sueurs couvrent le corps du malade ; la chaleur est un peu revenue aux extrémités. Respiration plus libre. Les frictions sont continuées. Thé au rhum.

8 août. — La nuit a été meilleure. Respiration libre. Les urines sont revenues. Les extrémités sont moites. Une selle diarrhéique ; pas de vomissements. Potion stimulante N° 2 avec xx goutes de noix vomique.

Midi. — Le malade va de mieux en mieux ; il demande du bouillon, qui est bien supporté. La soirée est bonne.

9 août. — Le malade va toujours mieux. Potion stimulante avec noix vomique.

A 4 heures, le malade est content ; il rit, on lui a donné un petit verre de Banyuls-Trilles ; il préférait un grand verre de vin.

A 5 heures, il est subitement pris de gêne de la respiration et meurt en quelques minutes.

A l'autopsie, corps non amaigri, large couche de graisse encore sous la peau ; intestins peu altérés. Vers la fin de l'intestin grêle et dans le cœcum, larges plaques hyperhémiées mettant en relief les villosités intestinales. Plaque de Peyer ulcérée à la limite des deux portions. La vésicule biliaire est largement distendue, pleine de bile. Dans le cœur droit, caillot fibrineux de la grosseur d'un foie d'oiseau, lisse et aplati, appliqué contre les parois du ventricule, non engagé dans les colonnes charnues. En suivant l'artère pulmonaire, nous trouvons engagé dans l'origine de l'artère pulmonaire droite, long de 3 centimètres et oblitérant complétement le calibre de l'artère, un caillot allongé déjà fibrineux en partie, surtout du côté qui regarde le cœur. Ce caillot, auquel nous attribuons la mort de notre malade, ne peut être comparé à un caillot *post-mortem*, attendu qu'il est déjà fibrineux, blanc et que nous avons fait l'autopsie 2 heures seulement après la mort. Quelques tubercules crétacés au sommet des deux poumons. — Le cerveau, examiné en présence de M. Tédenat, ne présente rien d'anormal, si ce n'est que les artères y sont athéromateuses.

VI

CHABEAU César, cultivateur, âgé de 52 ans, entre le 20 août à 6 heures du soir.

20 août. — Cet homme n'a de la diarrhée que depuis deux jours, ce matin il a commencé à vomir, diarrhée et vomissements liquides. A 6 heures, au mo-

ment où il entre, il a déjà de l'algidité et des crampes. Les vomissements se continuent. — Lavement laudanisé, potion stimulante, thé au rhum glacé, frictions.

21. — 8 heures, le malade ne vomit plus, il a cependant quelques crampes et encore un peu d'algidité. — Même traitement; l'algidité disparaît dans la soirée, ainsi que la diarrhée, les vomissements et les crampes.

22. — La réaction s'opère, le pouls devient plus sensible et les extrémités plus chaudes.

23. — Mieux qui se continue. On donne de la soupe au malade, tisanes rafraîchissantes et extrait de quinquina.

24. — Le malade passe à la salle des convalescents, il demande un peu plus à manger.

25. — On lui donne un peu de nourriture légère avec un peu de lait.

26. — Le mieux se maintient.

27. — Le malade commence à se lever et va de mieux en mieux.

1er septembre. — Rechute, diarrhée et vomissements. — Boissons glacées, paquets de bismuth et diascordium, lavements laudanisés, bouillon.

2. — La diarrhée persiste sans être aussi intense, les vomissements sont éloignés.

3. — Il est administré à 75 centigrammes de sulfate de quinine en solution.

4. — L'état du malade paraît s'être amélioré, la diarrhée est moindre, les vomissements ont cessé. — 75 centigrammes sulfate de quinine.

5. — Mieux ; le malade commence à reprendre un peu de lait.

6. — Extrait de quinquina et soupe.

7. — Le mieux se continue ; la diarrhée cesse, mais le malade est dans un état de faiblesse extrême : il ne peut supporter le lait, qui lui donne du dégoût ; en y ajoutant de l'eau de Vichy, il le prend cependant.

10. — Le malade commence à sucer une côtelette et mange un peu de soupe.

12. — On augmente son alimentation.

15. — Deuxième rechute ; diarrhée et ictère, qui va en augmentant de plus en plus. — Vésicatoire à la région du foie ; paquets de bismuth et diascordium.

16. — Diarrhée continuant, mais peu intense, elle ne cesse que vers le 25. Pendant ce temps le malade prend l'aspect d'un cadavre ; facies jaune et tiré, maigreur extrême. — Extrait de quinquina, lait mélangé d'eau de chaux.

25. — La diarrhée cesse, mais le malade est très faible. — On lui donne un peu de soupe.

27. — Côtelettes et soupe, sirop de fer et arséniate de soude, lait et eau de Vichy.

30. — Le malade se maintient dans un état douteux.

1er octobre. — Transféré dans la grande salle des fiévreux, il commence à mieux aller.

10. — Le malade dit avoir faim et demande un peu plus de nourriture, son état traîne cependant et la réparation est lente.

16. — Nouvelle rechute, diarrhée. — Paquets de bismuth et laudanum en lavements. Le malade est remis au lait et à l'eau de Vichy exclusifs. Ictère persistant.

18. — Deux petits vésicatoires, dont un à la région du foie et l'autre au creux épigastrique, sont appliqués.

19. — Pneumonie hypostatique aux deux bases. Potion de Todd.

20. — La poitrine se remplit de râles.

21. — *Idem.*

22. Meurt dans la journée.

Autopsie. — Tube gastro-intestinal complétement émacié, couleur feuille morte, contenant un liquide trouble et très décomposé. Foie atrophié, à surface granuleuse, hérissée de petites masses dures, mamelonnées, d'un jaune roux, capsule de Glisson adhérente. Scalpel criant à la coupe du tissu fibreux très dense du foie. Base des poumons très congestionnée. Sérosité abondante dans les méninges. Circonvolutions exsangues. Tous les tissus ont d'ailleurs une teinte subictérique prononcée.

VII

MASSOT Siméon, 29 ans, cultivateur.

Occupé à ramasser le sel au salin du Girard, est pris, dans la matinée du 30, d'un frisson intense avec diarrhée et vomissements. Poids à l'épigastre, voix éteinte. Embarqué sur le bateau, il est transporté à Arles ; vomissements et diarrhée pendant toute la durée de la traversée. A son arrivée à l'hôpital, diarrhée et vomissements aqueux, pas de crampes, voix éteinte, poids à l'épigastre. Un peu d'algidité, le pouls est cependant sensible. Le malade nous dit ne pas avoir uriné depuis le matin ; pas d'urine au passage de la sonde. Immédiatement, lavement laudanisé ; glace et thé au rhum glacé. En même temps injection de 1 gramme de bromhydrate de quinine en deux fois. Frictions.

Le 31, la diarrhée a cessé, les vomissements sont devenus rares, mais l'algidité existe toujours, quoique peu intense. Les mêmes moyens sont continués à l'intérieur, en même temps que les frictions à l'extérieur ; 0,75 centigrammes de sulfate de quinine sont administrés à l'intérieur en solution, dans la matinée. Ils ne sont pas vomis.

A 9 heures 1/2, hoquet, injection de 1 gramme d'éther, qui l'arrête, et sirop d'éther à l'intérieur, une cuillerée.

Le hoquet reparaît à 1 heure, 2e injection d'éther et 2e cuillerée de sirop ; le hoquet disparaît.

Le hoquet reparait à 4 heures, 3e injection d'éther et disparition du hoquet.

Pas de vomissements depuis midi. L'algidité commence à disparaître à 5 heures du soir. Le pouls devient plus fort et ample.

A 10 heures, il est encore fait des injections de bromhydrate, 1 gramme.

A 11 heures des sueurs profuses surviennent, l'algidité a disparu.

Le 12 septembre au matin, le malade expulse tout seul quelque urine. Il se trouve mieux, l'oppression est moins grande, et il prend du bouillon. La soirée est bonne, il n'est donné au malade que du café et du bouillon.

Le 2, trois selles diarrhéiques dans la matinée ; lavement astringent qui les fait cesser. Bouillon et café.

Le 3, réaction intense, délire, hoquet dans la soirée. Sinapismes aux jambes et glace à l'intérieur. Le malade urine tout seul.

Le 4, le délire se calme, le hoquet persiste cependant toute la journée.

Le 5, plus de délire, hoquet.

Le 6, le hoquet disparaît et la journée du 7 se passe bien. Le malade va de mieux en mieux.

Le 8, apparaît sur tout le corps une éruption morbilleuse, très marquée le 9 et le 10, et qui commence à disparaître le 11, pour ne plus laisser de traces le 15.

Pendant ce temps les divers symptômes alarmants se sont amendés considérablement, et il ne reste plus au malade que de la faiblesse. Il entre dès lors en convalescence.

Le quinquina et un régime tonique lui rendent bientôt un peu de force, et il sort le 28 complétement guéri.

Ce malade, pris dans un pays où la fièvre intermittente pernicieuse est endémique, par un début semblable à celle-ci, nous a présenté des symptômes très variés. Outre l'influence du sulfate de quinine, qui chez lui a produit de bons résultats, nous avons pu constater une bonne influence des injections d'éther, héroïque contre le hoquet. La fin de la maladie s'est jugée chez lui par une éruption morbilliforme.

VIII

BESSAT Frédéric, 39 ans, cultivateur, entre le 30 août.

Occupé depuis quelques jours aux Salins de Giraud à ramasser le sel, cet homme est pris de frissons intenses suivis de vomissements et de diarrhée opiniâtres, dans la nuit du 29 au 30 ; surviennent en même temps des crampes très douloureuses, avec anurie et froid aux extrémités. Cet état se poursuit toute la matinée du 30, et ce n'est que le soir qu'il est embarqué sur le Rhône et apporté à l'hôpital après 4 heures de traversée. Le malade nous arrive à 7 heures du soir, et nous constatons chez lui l'état le plus grave ; l'algidité est extrême. Tissu sous-cutané infiltré de sérosité. Coma et anurie. La diarrhée existe encore, complétement riziforme. Cyanose et gêne respiratoire grande.

Il est immédiatement administré au malade de la glace à l'intérieur, et la potion stimulante N° 1.

Lavement astringent contre la diarrhée. — Pas d'urine au passage de la sonde. Frictions énergiques avec liniment th. am. — Massage prolongé.

A 8 heures, injection de 0,50 centigr. de bromhydrate de quinine. — A 8 heures et demie, 2e injection.

Dans la nuit 2 injections d'éther, qui restent sans effet.

Le matin du 31, nous constatons que les points où ont été faites les injections sont recouverts d'eschares ; elles n'ont pas été absorbées.

Le coma est toujours profond.

Dans la journée du 31, 2e potion stimulante. — Dans l'intervalle 1 gr. 50 de sulfate de quinine à l'intérieur en solution, en 2 fois, à 2 heures d'intervalle.

Tous ces moyens thérapeutiques restent sans effet.

Dans la soirée du 31, il est alors recouru au sulfate de strychnine en injections.— 5 milligr. sont injectés dans la soirée et dans la matinée du 1er septembre. Pas d'eschares. Le pouls reparaît un peu, mais à peine sensible ; il est en outre irrégulier. L'algidité existe toujours très considérable ; de même de la cyanose.

Dans la soirée du 1er septembre, nous revenons à l'éther. 3 injections sont faites, mais sans effet, le malade ne les sent seulement pas. — Il meurt à 5 heures du matin, sans avoir recouvert sa chaleur.

Autopsie. — Villosités intestinales très hyperhémiées, surtout vers la fin de l'intestin grêle, ecchymosées par places, généralement recouvertes de cet enduit blanchâtre et muqueux, qu'on enlève facilement en râclant avec le revers d'un scalpel. L'intestin est d'ailleurs plein de liquides où nagent la plupart de ces débris.

Le foie est congestionné; le vésicule et le canal cholidoque sont gorgés de bile. Reins hypérhémiés. Stase veineuse à la base des deux poumons.

Sang visqueux et filant. Méninges infiltrées et circonvolutions pâles.

IX

PELOUSET Jean, 32 ans, cultivateur, entré le 30 août.

Occupé comme les deux précédents à ramasser le sel aux Salins de Giraud, cet homme avait la diarrhée depuis deux jours environ, diarrhée peu abondante et qui ne l'empêchait pas de travailler, quand subitement, dans la nuit du 29 au 30, celle-ci augmente, et des vomissements surviennent, vomissements opiniâtres et fréquents. Des crampes se font sentir, et la voix devient faible, en même temps qu'il ressent au creux épigastrique un poids qui l'empêche de respirer. — Ces accidents se poursuivent toute la matinée du 30, et augmentent d'intensité. Dans la soirée, le malade est transporté à Arles, où nous le recevons à 7 heures du soir.

Nous observons chez lui de la diarrhée, des vomissements glaireux, des crampes et de l'anurie. Les extrémités sont froides. — Grand poids à l'épigastre, gêne à la respiration et cyanose.

Il lui est immédiatement administré un lavement laudanisé et astringent, potion stimulante alternée avec rhum glacé. — Frictions avec liniment ammoniaco-térébenthiné. Dans la nuit injection de 1 gramme de bromhydrate de quinine.

Le 31 au matin nous constatons une légère amélioration. — L'algidité est moins grande et le pouls plus sensible ; la gêne respiratoire existe cependant, ainsi que la cyanose.

Dans la journée, le pouls devient fréquent. Les vomissements sont rares et 2 selles diarrhéiques seulement. — Injection de 1 gramme de bromhydrate de quinine.

La nuit est bonne ; le malade ne vomit plus, une seule selle en diarrhée.

1er septembre. — Le mieux se maintient, mais l'algidité n'a pas complétement disparu.

Dans la soirée, l'algidité cesse, le pouls se remet et la respiration n'est plus oppressée. Le ventre est cependant flasque, déprimé, gargouillant à la pression, ne réagissant pas par son élasticité propre ; le visage est tiré et la maigreur extrême. Envies d'aller à la selle, et selles après administration de lavements. Envies d'uriner aussi. Le cathétérisme donne passage à un peu d'urine, pour la première fois depuis le début de la maladie.

Le 2, la médication précédente est supprimée et il n'est donné au malade que

du bouillon et du vin de quinquina. Potion avec 30 gr. sirop éther et fleurs d'oranger; 1 gr. de sulfate de quinine à l'intérieur en solution. Lavements émollients pour faciliter les selles. Sondages pour urines, qui deviennent de plus en plus abondantes.

Frappé de cette difficulté pour les urines de s'écouler et de l'absence de selles spontanées, nous interrogeons l'état des membres inférieurs. Ils sont complétement insensibles aux excitations extérieures et jouissent de mouvements limités et faibles.

Le 3 septembre se passe sans rien de nouveau. — Lavements et cathétérisme. Pas de sulfate de quinine. Potion contenant noix vomique.

Dans la nuit, le malade urine tout seul, sans avoir besoin d'être sondé.

Le 4 au matin, nous constatons de l'hypéresthésie aux membres inférieurs. Le passage de la sonde est très douloureux. Urines abondantes. Une selle en diarrhée vient sans lavement.

Dans la soirée survient du hoquet, qui cède heureusement à une injection d'éther. — Cathétérisme avec succès.

Le 5, le malade urine tout seul dans la matinée. L'hypéresthésie existe toujours, mais moins forte. Une selle diarrhéique dans la soirée.

Le 6, le malade se plaint d'urétrite, mais il est moins affaissé. Agitation dans la nuit.

Le 7, rien de nouveau ; délire dans la nuit.

Le 8, éruption morbilliforme, disparition de l'hypéresthésie. L'urétrite est moins forte.

Le 9, l'éruption devient de plus en plus marquée.

Le 10, l'éruption disparaît. — On cesse la potion à la noix vomique.

Le 12, le malade demande à manger.

Le 20, il sort complétement guéri.

Cette observation est intéressante à plusieurs points de vue. Elle nous montre un cas de choléra, venu en pleine algidité, traité presque exclusivement par le sulfate de quinine et guéri, malgré les péripéties les plus terribles. — Elle nous montre, en outre, des accidents paraplégiques succédant à l'algidité, accidents remplacés bientôt par de l'hypéresthésie. La strychnine a paru réussir pour rappeler la contractibilité de l'intestin et de la vessie. — Nous voyons ensuite la maladie se juger par une éruption morbilliforme.

X

MOULIN Marie, 50 ans, journalière, demeurant rue Truchet, entrée le 4 septembre 1884, morte le 6 septembre.

Cette femme était malade depuis un mois environ, d'une entérite tenace et persistante, quand elle fut apportée à l'hôpital le 4 septembre, avec symptômes cholériformes et anurie.

Dans la journée du 31 août, elle avait été prise d'indigestion, dit-elle, et avait vomi abondamment ; en même temps la diarrhée, qui était d'abord faible, était devenue de plus en plus copieuse jusqu'à son entrée à l'hôpital, où elle a cessé. Mais les vomissements n'ont pas discontinué ; les matières vomies sont liquides et riziformes ; le ventre est flasque et déprimé ; la langue est recouverte d'un enduit épais et noirâtre, sec. En même temps la voix est éteinte, les traits sont tirés, les yeux cerclés de noir. Anxiété et gêne à la respiration qui est précipitée. Les extrémités sont un peu froides et le pouls petit, peu sensible et très-irrégulier. Enfin, tout fait prévoir chez cette malade un dénouement prochain.

Entrée à 9 heures du matin, il lui est immédiatement administré par cuillerées une potion stimulante avec xx gouttes teinture de noix vomique, afin de parer à cet affaissement et de régulariser les fonctions intestinales déjà très-compromises. Frictions ammoniaco-térébenthinées.

Les vomissements cessent dès les premières cuillerées du médicament et nous faisons en même temps une injection d'éther au creux épigastrique. Le pouls devient plus fort et moins irrégulier, les extrémités sont encore fraîches.

Un quart d'heure après, nouvelle injection, — même résultat que précédemment. — Concurremment avec la potion, il est donné à la malade du thé au rhum et du café comme boisson. Quelques cuillerées de bouillon glacé.

A 2 heures du soir, troisième injection et mieux sensible. Les frictions térébenthinées sont continuées pendant la soirée. — Le pouls devient de moins en moins irrégulier, mais il reste toujours faible.

Continuation des mêmes moyens pendant la soirée et la nuit. — 4e injection à minuit.

Le 5, à 6 heures du matin, nous constatons la disparition de l'algidité, mais la prostration est profonde ; le pouls est toujours irrégulier et petit. — Les injections d'éther ne sont pas continuées. — Les vomissements ont totalement disparu et la malade a eu une selle à la suite d'un lavement émollient huileux. — Urine un peu.

La potion stimulante et le café sont continués pendant toute la journée du 5

jusqu'au soir. Mais la malade a été trop éprouvée par l'attaque de choléra; le pouls devient de plus en plus irrégulier. Survient un coma intense et la mort dans la matinée du 6.

Non autopsiée.

XI

Félicité VINCENT, lessiveuse.

Cette femme, qui avait déjà eu une attaque au dernier choléra, s'était très bien portée pendant l'épidémie actuelle, lorsque, vers la fin, au 20 septembre, ayant passé toute la journée à laver, malgré une légère indisposition (froid et sueurs), elle a été prise dans la nuit d'une violente douleur à la région épigastrique, douleur qu'elle comparait à du feu. Bientôt une diarrhée abondante, liquide, et des vomissements fréquents sont survenus, qui l'ont jetée dans une grande faiblesse. Ayant essayé de se lever dans la matinée du 21, et pensant n'avoir affaire qu'à une indigestion, quoique la veille elle n'eût mangé que quelques raisins avec du pain et bu un peu du vin pur, elle a été obligée de se recoucher, les vomissements et la diarrhée continuant encore. La douleur au creux de l'estomac était toujours vive, et la respiration devenait anxieuse et pénible.

Même état dans la nuit du 21 et dans la matinée du 22. — A deux heures du soir, on nous l'apporte à l'hôpital, et je constate des vomissements peu fréquents, liquides. et contenant une écume blanchâtre; la diarrhée, qui a aussi diminué d'intensité, est riziforme, Traits altérés, yeux caves, voix éteinte. Grande gêne à la respiration : la malade se plaint d'un grand feu à la région épigastrique, qui l'empêche de respirer, dit-elle. Je constate en même temps de l'algidité. La langue est froide, le nez, les oreilles et les extrémités sont froides aussi. La malade me dit n'avoir pas éprouvé la moindre crampe; elle dit aussi avoir uriné un peu dans la matinée. Le ventre est flasque, gargouille à la pression.

La température, prise du creux de l'aisselle, donne à peine 36°; le pouls est à 95 seulement, petit, et la respiration à 30. — Je fais immédiatement prendre à la malade un lavement avec xx gouttes de laudanum et 4 grammes d'extrait de ratanhia pour arrêter la diarrhée qui, dit-elle, l'épuise beaucoup. En même temps, je fais prendre, toutes les heures, une cuillerée d'une potion contenant: acétate d'ammonium 15 grammes, teinture de noix vomique (xx gouttes) et sirop d'éther. Friction avec liniment ammoniacal. — Comme boisson, café au rhum glacé ou thé au rhum glacé.

4 heures. — L'état de la malade ne s'est pas modifié, sauf que les vomissements ont cessé. — Vésicatoire ammoniacal au creux épigastrique. — Injection de 1^{mm} de sulfate de strychnine.

4 heures 1/2. — Le cœur, qu'on sentait à peine avant l'injection, bat beaucoup plus fort ; il soulève la main placée au creux épigastrique. Le pouls est plus sensible, mais le point douloureux est toujours aussi intense et la gêne respiratoire aussi grande. L'algidité existe toujours.

6 heures. — L'algidité a diminué. Mieux général ; les extrémités sont un peu moites, il y a un peu de transpiration. Injection de 1 millig. de sulfate de strychnine.

7 heures. — L'algidité a encore diminué ; la malade vient d'entrer en transpiration ; le visage et le cou ruissellent de sueur. Température au creux de l'aisselle 37°. — Pouls sensiblement relevé, 120 pulsations ; mais la respiration est toujours anxieuse, à 30 inspirations, et le feu au creux épigastrique est ce dont se plaint le plus la malade.

Je fais prendre à la malade 1 gramme de sulfate de quinine en solution, qui est toléré.

10 heures. — L'algidité est revenue de plus belle ; sueurs froides sur le cou et le visage. Température au creux de l'aisselle 36°, respiration 34 ; pouls insensible à 110. Gêne respiratoire considérable.

Je fais redoubler les frictions, et injecte de nouveau 1 milligramme de sulfate de strychnine.

11 heures, je constate que l'état de la malade ne s'est pas amélioré, et dès lors perds tout espoir de la sauver. La malade, en effet, ne passe pas la nuit, et meurt à 5 heures du matin. Jusqu'à sa dernière minute, sa raison est restée intacte, et sa plus grande plainte a été pour ce qu'elle éprouvait au creux épigastrique.

Autopsie faite à 8 heures du matin. — Le thermomètre profondément plongé dans le vagin, donne 39° 1/2. La malade n'a pas maigri, et je constate sous la peau une large couche de graisse. Tout le tube intestinal, depuis l'estomac jusqu'au gros intestin, contient un liquide abondant, dans lequel nagent de nombreux grains riziformes ; ces grains, examinés au microscope, sont constitués par de nombreux microbes en virgule, qui sont très animés. La muqueuse est macérée par places ; en certains endroits, surtout dans l'estomac et la dernière partie de l'intestin grêle, les villosités sont rouges, mais non ulcérées. La vésicule biliaire et le canal cholédoque sont distendus par la bile, qui n'a pas cependant pénétré dans le duodenum. Le foie est criblé de petits grains miliaires, ecchymotiques, d'une coloration rouge-vineux. La rate est presque diffluente. Les reins sont très congestionnés et le système de la veine-porte est gorgé de sang noir et visqueux. Pas d'urine dans la vessie.

Le cœur droit contient, à l'orifice de l'artère pulmonaire, un caillot fibrineux

bien consistant et non de fraîche date, qui, sans l'obturer complétement, y tient une grande place. Les poumons sont peu altérés, et ne présentent qu'un peu de congestion passive à la base. Rien dans le cerveau.

Ce qu'il y à remarquer dans cette observation, c'est la coexistance de ce feu éprouvé par la malade au creux de l'estomac, qui lui fait dire que là est toute sa maladie, et du caillot de l'artère pulmonaire droite, qui devait gêner considérablement la respiration.

Ce qu'il y a encore de remarquable, c'est l'effet presque subit et de bon augure qui avait suivi la première injection de sulfate de strychnine, devant laquelle les accidents semblaient devoir se modérer.

CONCLUSIONS.

L'invasion du choléra à Arles n'a pas été précédée d'une constitution médicale particulière, telle qu'embarras gastriques plus fréquents, diarrhées ou indigestions, ainsi qu'il résulte pour nous de la comparaison des entrées pour ces divers états à celles de l'année précédente. Ces troubles sont devenus, au contraire, très fréquents, pendant toute la durée du choléra chez nous.

Les cas de fièvre intermittente ont été rares pendant l'épidémie, alors que les années précédentes, à la même époque, ils encombraient nos services. De plus, c'est par des cas mixtes qu'à la fin du choléra, la fièvre intermittente a reparu, tributaire du sulfate de quinine.

Les premiers cas, à Arles, n'ont pas paru suivre les lois de la contagion. Quand plusieurs cas ont éclaté dans une même maison, ils y ont éclaté presque en même temps.

Dans bien des cas, nous avons vu la forme intermittente présider à l'explosion des accidents, et le sulfate de quinine nous a alors rendu des services.

Dans bien des cas encore, nous avons retiré de bons effets du sulfate de strychnine, donné soit en injections hypodermiques contre l'algidité, soit en potion pendant la réaction et la convalescence.

FIN.

Vu bon à imprimer :
Le Doyen,
J. BENOIT.

Vu :
Le Président-Censeur,
ESTOR.

Permis d'imprimer :
Le Recteur de l'Académie,
Corresp^t de l'Institut,
G. CHANCEL.

SERMENT

En présence des Maîtres de cette École, de mes chers Condisciples et devant l'effigie d'Hippocrate, je promets et je jure, au nom de l'Être suprême, d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'exercice de la médecine. Je donnerai mes soins gratuits à l'indigent, et n'exigerai jamais un salaire au-dessus de mon travail. Admis dans l'intérieur des maisons, mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe ; ma langue taira les secrets qui me seront confiés, et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs ni à favoriser le crime. Respectueux et reconnaissant envers mes Maîtres, je rendrai à leurs enfants l'instruction que j'ai reçue de leurs pères.

Que les hommes m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses ! Que je sois couvert d'opprobre et méprisé de mes Confrères si j'y manque !